CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION
КОСЕ РАЦИНА 16б, 11000 БЕОГРАД
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
11000 БЕОГРАД, НЕМАЊИНА 6/IV
тел: 011/3618-134, факс: 011/3618-324,
web site: www.sicip.co.rs

2/3.1.37.1.1 НАСЛОВНА СТРАНА

2/3 ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Инвеститор:	„Инфраструктура Железнице Србије“ а.д. Немањина 6/4, Београд
Наручилац:	Конзорцијум фирми: China Railway International Corporation Ltd. China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
Објекат:	Пруга Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА),** у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци
Врста техничке документације:	**ПГД-** Пројекат за грађевинску дозволу
Назив и ознака дела пројекта:	**2/3.1.37.1 Денивелација ГС Косовска улица- надвожњак и подвожњак на км 177+857.12 пруге- грађевински пројекат**
За грађење / извођење радова:	Нова изградња
Пројектант:	China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd Косте Рацина 16б 11000 Београд, Србија
Одговорно лице пројектанта:	Генерални директор: 耿欣 (Генг Ксин)
Потпис:	XIN GENG Digitally signed by XIN GENG DN: c=CN, 2.5.4.97=MB:RS-29507694, 2.5.4.97=VATRS-110796671, o=CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION SERBIA OGRANAK BE, serialNumber=CA:RS-44102, serialNumber=PASCN-PE2112022, sn=GENG, givenName=XIN, cn=XIN GENG Date: 2021.07.22 13:21:18 +02'00'
Одговорни пројектант:	Бојан Ратковић, дипл. грађ. инж. Лиценца број: 315 И00636 19
Потпис:	Bojan Ratković Digitally signed by Bojan Ratković DN: c=RS, serialNumber=CA:RS-28122, serialNumber=PNORS-120398371 0168, sn=Ratković, givenName=Bojan, cn=Bojan Ratković Date: 2021.07.22 13:20:57 +02'00'
Број дела пројекта:	2020-001-ГС-2/3.1.37.1
Место и датум:	Београд, април 2021.год.

CeS.TRA

ТЕХНИЧКА КОНТРОЛА ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

2/3.1.37.1 ДЕНИВЕЛАЦИЈА ГС КОСОВСКА УЛИЦА – НАДВОЖЊАК И ПОДВОЖЊАК НА КМ 177+857.12 ПРУГЕ- ГРАЂЕВИНСКИ ПРОЈЕКАТ

Објекта: Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци, на основу Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС” бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - др. Закон, 9/20 и 52/21) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката (“Службени гласник РС”, бр. 73/2019), извршена је техничка контрола предметне документације, од стране предузећа CESTRA d.o.o. Београд.

ПРОЈЕКАТ СЕ ПРИХВАТА

Вршилац техничке контроле: CESTRA d.o.o,
Макензијева 57, Београд

Број лиценце: 351-02-03374/2020-09 од 18.03.2021.

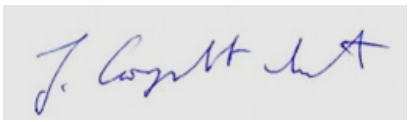
Одговорно лице/Заступник: Директор:
Драган Милић, дипл.грађ.инж.

Потпис:

Dragan Milić
Digitally signed by Dragan Milić
Date: 2021.07.28 15:39:24 +01'00'

Вршилац техничке контроле: Јасна Стојиљковић-Милић, дипл.грађ.инж.
Број лиценце: 312 G369 08

Потпис:



Jasna Stojiljković-Milić
Digitally signed by Jasna Stojiljković-Milić
Date: 2021.07.28 15:43:25 +01'00'

Број техничке документације: A10312-61/21

Место и датум: Београд, 2021.

2/3.1.37.1.2 САДРЖАЈ

2/3.1.37.1.1	Насловна страна	
2/3.1.37.1.2	Садржај	
2/3.1.37.1.3	Решење о одређивању одговорног пројектанта	
2/3.1.37.1.4	Изјава одговорног пројектанта	
2/3.1.37.1.5	Текстуална документација	
2/3.1.37.1.5.1	Технички опис	
2/3.1.37.1.6	Нумеричка документација	
2/3.1.37.1.6.1	Аналитичко-геодетски подаци о осовини и нивелети	
2/3.1.37.1.6.2	Доказнице	
2/3.1.37.1.6.3	Предмер и предрачун радова	
2/3.1.37.1.7	Графичка документација	
Цртежи	Назив цртежа	Размера
2020-001-ГС-2/3.1.37.1.7-Ц1	Прегледна карта	1:2000
2020-001-ГС-2/3.1.37.1.7-Ц2.1	Ситуациони план	1:500
2020-001-ГС-2/3.1.37.1.7-Ц2.2	Нивелациони план	1:500
2020-001-ГС-2/3.1.37.1.7-Ц2.3	Ситуациони план са кривом проходности	1:500
2020-001-ГС-2/3.1.37.1.7-Ц3	Подужни профил	1:1000/100
2020-001-ГС-2/3.1.37.1.7-Ц4	Нормални попречни профили и детаљи	1:50 , 1:25
2020-001-ГС-2/3.1.37.1.7-Ц5	Попречни профили	1:100

2/3.1.37.1.3 РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу члана 128а, Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10- одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др.закон и 9/2020) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Службени гласник РС", бр. 73/2019) као:

О Д Г О В О Р Н И П Р О Ј Е К Т А Н Т

за израду **ПРОЈЕКТА ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА - 2/3.1.37.1 Денивелација ГС Косовска улица- надвожњак и подвожњак на км 177+857.12 пруге- грађевински пројекат**, који је део ПГД - Пројекта за грађевинску дозволу за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци:

Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж. _____315 И00636 19

Пројектант:	CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION SERBIA OGRANAK BEOGRAD, Косте Рацина 16б
Одговорно лице/заступник:	Генерални директор: Генг Ксин, дипл.инж.
	Потпис:
Број техничке документације:	2020-001-ГС-2/3.1.37.1
Место и датум:	Београд, април 2021.

2/3.1.23.1.1.4 ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

Одговорни пројектант пројекта **ПРОЈЕКТА ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА - 2/3.1.37.1 Денивелација ГС Косовска улица- надвожњак и подвожњак на км 177+857.12 пруге-грађевински пројекат**, који је део ПГД - Пројекта за грађевинску дозволу за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци:

Бојан Ратковић, дипл. грађ.инж.

И З Ј А В Љ У Ј Е М

1. да је пројекат у свему у складу са издатим Локацијским условима:

-бр.ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, Заводни број: 350-02-00031/2020-14 од 06.04.2020,

-бр.ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, Заводни број: 350-02-00031/2020-14 од 07.04.2020 - Решење о исправци грешке,

-бр.ROP-MSGI-7141-LOC-1/2020, Заводни број: 350-02-00109/2020-14 од 08.05.2020,

-бр.ROP-MSGI-931-LOC-3/2020, Заводни број: 350-02-00192/2020-14 од 29.05.2020;

2. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;

3. да је пројекат у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат прописаних елаборатима и студијама.

Одговорни пројектант:	Бојан Ратковић, дипл. инж. грађ
Број лиценце:	315 И00636 19
	Потпис:
Број техничке документације:	2020-001-ГС-2/3.1.37.1
Место и датум:	Београд, април 2021.

2/3.1.11.1.1.5 ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

2/3.1.11.1.1.5.1 ТЕХНИЧКИ ОПИС

ТЕХНИЧКИ ОПИС

Денивелација ГС Косовска улица- надвожњак и подвожњак на км 177+857.12 пруге

1. УВОД

Деоница пруге Нови Сад-Суботица-државна граница (Келебија) представља трећу деоницу пруге Београд-Суботица-државна граница (Келебија).
У складу са рангом пруге и важећим прописима, реконструкцијом, модернизацијом и изградњом двоколосечне пруге за брзину до 200 km/h, као и у подручјима градова, сва укрштања пруге са друмским саобраћајницама морају бити денивелисана, што захтева укидање свих постојећих путних и пешачких прелаза у нивоу.
За потребе Инвеститора, а према условима из пројектног задатка, урађен је Пројекат за грађевинску дозволу денивелација ГС Косовска улица – надвожњак и подвожњак, на km 177+852.12 деоница пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија) на месту постојећег путног прелаза у нивоу, који се укида.

ПОДЛОГЕ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ

Пројекат је урађен на основу следећих подлога:

- Пројектног задатка Инвеститора
- Локацијских услова бр. 350-02-00031/2020-14 од 06.04.2020.год издатих од стране Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
- Постојеће техничке документације железничке пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија)
- Геодетског снимка
- Геотехничке документације која је израђена за потребе за грађевинску дозволу као и извршених неопходних мерења и прикупљања података на терену у циљу добијања потребних података за усвајање инжењерских решења.
- Постојећа планска и урбанистичка документација

ФУНКЦИОНАЛНЕ И ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Гранични елементи подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за ситуацини план, подужни профил, попречни профил и прегледност у функцији рачунске брзине од Vr = 40 km/h.
:

- ситуациони план

- минимални радијус хоризонталне кривине min R = 45 m

- уздужни профил

- минимални радијус конвексног заобљења min Rv_{konv}= 400 m

- минимални радијус конкавног заобљења min Rv_{konk}= 550 m

СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

Пројектним решењем предвиђена је реконструкција Косовске улице у дужини од 425.96 м. Пројектована су два денивелисана укрштаја. Првим денивелисаним укрштајем – надвожњаком прелази се преко колосека пруге за Сомбор. Затим се у наставку денивелисаним укрштајем – подвожњаком прелази испод модернизоване железничке пруге.

У ситуационом плану осовина соабраћајнице је претежно задржана на постојећој локацији, примењени радијуси хоризонсталних кривина су R_1=300.00 m и R_2=120.00 m, са прелазницама.

Пројектним решењем денивелисних укрштаја укидају се директни приступи Улице Шекспирова и Улице Орахова које су са леве стране пружног правца денивелисаних укрштаја пре надвожњака и пре подвожњака, и укида се приступ објеката са десне стране пружног правца пре надвожњака и подвожњака те су предвиђене сервисне саобраћајнице 1,2,3 и 4 које опслужују ове објекте.

На крају Улице Косовска пројекотвана је раскрсница на уклапању са Улицом Јована Микића. У ситуационом плану локација и решење раскрснице задржано је према постојећем стању, пројектом се предвиђа уклапање нивелете са новопројекотваним решењем Улице Косовска. Реконструкција Улица Јована Микића (Осовина С2) предвиђа се у дужини од 51.55 m.

Ширина коловоза Косовске улице (Осовина 1) износи 2x3.50 m, са обостраним банкинама ширине 1.00m. Од почетка трасе до изласка из подвожњака предвиђена је пешачка стаза са десне стране коловоза, ширине 2.0m. Попречни нагиб стазе износи 2.0%. На објектима је задржана ширина пута од 7.0 m, са техничким стазама са леве стране коловоза ширине 0.75 m. Стазе су оивичене бетонским ивичњаком 18/24 висине 12 cm.

Ширина коловоза сервисних саобраћајница 1,3 и 4 износи 3.50 m, а ширина сервисних саобраћајница 2 и 5 износи 3.00 m. Укупна дужина сервисних саобраћајница је 1680.00 m. Ширина банкина дуж саобраћајница 1,2,3,4 је 1.00 m са нагибима од 6% и 7%, а ширина банкина дуж саобраћајнице 5 је 0.50 m. Попречни нагиб коловоза износи 2.50%.

Сервисна саобраћајница бр.5 је првенствено пројектована као сервисни пут од макадама уз пругу, тј. био је предвиђен само слободан простор од 3m између ограде пруге и границе експропријације. Накнадно, локалне самоуправе су имале захтев да се тај пут уради са застором од асфалта. Сервисна саобраћајница је пројектована у уском простору између ограде пруге и границе експропријације чија ширина на већем делу износи <5.0m и није било могуће пројектовати ширу банкину и додатне канале за одводњавање пута.
Уз пругу, са леве стране у правцу раста стационаже пруге, пројектован је канал целом дужином сервисне саобраћајнице бр.5. Нагиб саобраћајнице је пројектован ка пружном каналу, тако да труп пруге није угрожен од атмосферске воде са сервисне саобраћајнице.

Став пројектанта је да је потребно лоцирати одређени број мимоилазница, с обзиром на дужину сервисне саобраћајнице (L=1.238 m), што ће за последицу имати додатну експропријацију

НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У нивелационом плану нагиби пројектоване саобраћајнице Косовске улице условљени су нивелетом пруге и нивелетом постојећег пута. На најнижем месту, од коте коловоза до доње ивице контрукције подвожњака слободна висина је 4.50 m . Нагиб нивелете се крећу од 0.50 до 5.20%, на уклању нагиби су 0.30% и 0.33%. Примењени радијуси вертикалних кривина ,на надвожњаку Rv=400m,,а на подвожњаку су оба радијуса Rv=550m. Попречни нагиб саобраћајнице Косовске улице је 2.5% на правцу, док је у кривини R_2=120m попречни нагиб 5.0%.

Нагиб банкина износи 6% и 7%.

У геотехничком елаборату су утврђени препоручени нагиби косина за усек и насип са становишта стабилности косина као максимални нагиби:

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.50
- косине усека су у нагибу 1:1.50

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

На основу урађених анализа и прорачуна, дато је пројектно решење флексибилне коловозне конструкције Косовске улице(Осовина 1), улице Јована Микића (Осовина2) и улице Багремова (Осовина 3):

Хабајући слој АБ 11	4 cm
Битуменизирани носећи слој БНС 22сА	2x6 cm
Слој од невезаног дробљеног камена 0/31.5	20 cm
Слој од невезаног дробљеног камена 0/63	30 cm
Постељица* :	**62 cm**

Коловозна конструкција сервисних саобраћајница :

Хабајући слој АБ 11	4 cm
Битуменизирани носећи слој БНС 22А	6 cm
Слој од невезаног дробљеног камена 0/31.5	15 cm
Слој од невезаног дробљеног камена 0/63	20 cm
Постељица* :	**45 cm**

Коловозна конструкција на пешачким стазама и колским улазима:

Хабајући слој АБ 8	3 cm
Битуменизирани носећи слој БНС 22	5 cm
Слој од невезаног дробљеног камена 0/31.5	20 cm
	28 cm

На делу државног пута Косовске улице предвиђена је замена материјала у постељици дебљине 30 cm. На делу сервисних саобраћајница да би се обезбедио континуалан слој постељице од минимум 20 cm потребно је урадити ископ.

Детаљни прорачуни и решења коловозне конструкције дати су у пројекту коловозне конструкције у свесци 2/3.1.23.1.2

ОДВОДЊАВАЊЕ

Пројектно решење одводњавања подвожњака је базирано на прихвату кишнице на најнижој тачки проласка испод пруге, одводом у црпну станицу и препумпавањем у пројектоване реципијенте. Атмосферске воде се прихватају линијским решеткама које су постављање дуж ивице саобраћајнице.
На свим осталим саобраћајница, одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба до околног терена.

Сви хидротехнички објекти су обрађени у посебној свесци хидротехничких конструкција.

Количине асфалта и ивичњака који се налазе на бетонској конструкцији обрађени су у пројекту конструкције.

У Београду, април 2021.

Одговорни пројектант:

Бојан Ратковић, дипл. грађ.инж.

2/3.1.11.1.1.6 НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

2/3.1.11.1.1.6.1 АНАЛИТИЧКО-ГЕОДЕТСКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ НИВЕЛЕТЕ

НУМЕРИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

-Осовина С1 -Косовска улица

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0.00	0.00	0.00	50.55	7397155.55	5108314.96
36.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		36.11	50.55	0.00	0.00
36.11	0.00	-122.47	50.55	7397181.30	5108340.27
50.00	33.34	16.68	-5.30	7397205.07	5108363.65
		49.98	48.78	0.00	0.00
86.10	-300.00	0.00	45.24	7397215.95	5108376.29
51.30	25.71	25.71	-10.89	7397232.72	5108395.77
		51.24	39.80	7396988.57	5108571.98
137.40	-300.00	122.47	34.35	7397245.94	5108417.83
50.00	16.68	33.34	-5.30	7397254.50	5108432.14
		49.98	30.82	7396988.57	5108571.98
187.40	0.00	0.00	29.05	7397269.20	5108462.07
86.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		86.94	29.05	0.00	0.00
274.33	0.00	-77.46	29.05	7397307.50	5108540.11
50.00	33.41	16.74	-13.26	7397322.23	5108570.10
		49.90	24.63	0.00	0.00
324.33	-120.00	0.00	15.79	7397326.33	5108586.33
21.18	10.62	10.62	-11.24	7397328.94	5108596.62
		21.15	10.17	7397210.01	5108615.78
345.51	-120.00	77.46	4.55	7397329.70	5108607.21
50.00	16.74	33.41	-13.26	7397330.89	5108623.90
		49.90	395.71	7397210.01	5108615.78
395.51	0.00	0.00	391.29	7397326.34	5108657.00
30.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		30.45	391.29	0.00	0.00
425.96	0.00	0.00	391.29	7397322.18	5108687.16
0.00					

-Осовина С2- Улица Јована Микића

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0	0	0	377.2497	7397350	5108584
7.875	0	0	0	0	0
		7.875	377.2497	0	0
7.875	-100	0	377.2497	7397347	5108591
7.543	3.774	3.774	-4.8023	7397346	5108595
		7.542	374.8485	7397254	5108556
15.418	0	0	372.4474	7397345	5108598
36.131	0	0	0	0	0
		36.131	372.4474	0	0
51.549	0	0	372.4474	7397329	5108631
0					

-Осовина С3- Улица Багремова

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0	0	0	329.0501	7397286	5108505
1.599	0	0	0	0	0
		1.599	329.0501	0	0
1.599	20	0	329.0501	7397285	5108505
7.716	3.907	3.907	24.5622	7397281	5108507
		7.669	341.3312	7397294	5108523
9.316	0	0	353.6123	7397279	5108510
13.929	0	0	0	0	0
		13.929	353.6123	0	0
23.245	0	0	353.6123	7397269	5108520
0					

-Сервисни пут 1

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0	0	0	350.5453	7397175	5108339
1.246	0	0	0	0	0
		1.246	350.5453	0	0
1.246	5	0	350.5453	7397174	5108340
7.716	4.864	4.864	98.2438	7397171	5108344
		6.973	399.6672	7397178	5108344
8.962	0	0	48.789	7397174	5108347
20.236	0	0	0	0	0
		20.236	48.789	0	0
29.198	-101.75	0	48.789	7397188	5108362
12.861	6.439	6.439	-8.0469	7397193	5108366
		12.853	44.7656	7397115	5108432
42.059	0	0	40.7421	7397197	5108371
32.353	0	0	0	0	0
		32.353	40.7421	0	0
74.412	0	0	40.7421	7397216	5108397
0					

-Сервисни пут 2

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0	0	0	52.6057	7397173	5108299
9.412	0	0	0	0	0
		9.412	52.6057	0	0
9.412	-47	0	52.6057	7397180	5108306
12.843	6.462	6.462	-17.3965	7397185	5108310
		12.803	43.9075	7397148	5108340
22.255	0	0	35.2092	7397188	5108316
39.728	0	0	0	0	0
		39.728	35.2092	0	0
61.983	30	0	35.2092	7397209	5108349
16.231	8.32	8.32	34.4439	7397214	5108357
		16.034	52.4312	7397235	5108334
78.214	0	0	69.6531	7397221	5108360
21.559	0	0	0	0	0
		21.559	69.6531	0	0
99.773	0	0	69.6531	7397240	5108370
0					

-Сервисни пут 3

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0	0	0	229.0501	7397281	5108504
68.018	0	0	0	0	0
		68.018	229.0501	0	0
68.018	5	0	229.0501	7397251	5108443
9.765	7.398	7.398	124.3281	7397248	5108436
		8.285	291.2142	7397247	5108445
77.782	0	0	353.3782	7397243	5108442
4.259	0	0	0	0	0
		4.259	353.3782	0	0
82.042	0	0	353.3782	7397240	5108445
0					

-Сервисни пут 4

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0	0	0	129.0501	7397290	5108505
2.636	0	0	0	0	0
		2.636	129.0501	0	0
2.636	10	0	129.0501	7397293	5108504
16.321	10.633	10.633	103.9027	7397302	5108499
		14.569	181.0015	7397288	5108495
18.957	0	0	232.9528	7397297	5108490
65.786	0	0	0	0	0
		65.786	232.9528	0	0
84.742	0	0	232.9528	7397264	5108432
0					

Сервисни пут 5

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
S	Phi-S	YM	XM		
0	0	0	380.9565	7397175	5108906
96.349	0	0	0	0	0
96.349	380.9565	0	0		
96.349	1000	0	380.9565	7397147	5108998
20.767	10.384	10.384	1.3221	7397144	5109008
20.766	381.6175	7398103	5109292		
117.116	0	0	382.2785	7397141	5109018
78.509	0	0	0	0	0
78.509	382.2785	0	0		
195.625	-1200	0	382.2785	7397120	5109093
24.36	12.18	12.18	-1.2923	7397116	5109105
24.359	381.6324	7395966	5108763		
219.984	0	0	380.9862	7397113	5109116
207.182	0	0	0	0	0
207.182	380.9862	0	0		
427.167	-1200	0	380.9862	7397052	5109314
21.226	10.613	10.613	-1.1261	7397049	5109325
21.226	380.4232	7395905	5108961		
448.393	0	0	379.8601	7397045	5109335
93.71	0	0	0	0	0
93.71	379.8601	0	0		
542.102	1100	0	379.8601	7397016	5109424
26.362	13.181	13.181	1.5257	7397012	5109436
26.361	380.6229	7398061	5109766		
568.464	0	0	381.3858	7397008	5109449
141.349	0	0	0	0	0
141.349	381.3858	0	0		
709.814	1500	0	381.3858	7396967	5109584
16.951	8.476	8.476	0.7194	7396965	5109592
16.951	381.7455	7398404	5110017		

726.765	0	0	382.1052	7396963	5109600
31.012	0	0	0	0	0
31.012	382.1052	0	0		
757.777	-2000	0	382.1052	7396954	5109630
34.731	17.366	17.366	-1.1055	7396949	5109647
34.731	381.5524	7395033	5109075		
792.508	0	0	380.9997	7396944	5109664
129.203	0	0	0	0	0
129.203	380.9997	0	0		
921.711	-3000	0	380.9997	7396906	5109787
16.061	8.031	8.031	-0.3408	7396904	5109795
16.061	380.8293	7394039	5108905		
937.772	0	0	380.6589	7396901	5109802
235.668	0	0	0	0	0
235.668	380.6589	0	0		
1173.44	-1500	0	380.8226	7396831	5110027
19.761	9.88	9.88	-0.8387	7396828	5110037
19.76	380.4032	7395398	5109582		
1193.201	0	0	379.9839	7396825	5110046
44.811	0	0	0	0	0
44.811	379.9839	0	0		
1238.013	0	0	379.9839	7396811	5110089
0					

Подаци о нивелети Осовине С1- Косовска улица

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	-0+000.01	115.71	0.00					
In=const.						0.33	40.67	0.13
PVK	0+021.97	115.78						
TPN	0+040.67	115.85	800.00	18.69	-0.22	-4.67	37.38	0.87
KVK	0+059.36	116.78						
In=const.						5.00	98.46	4.92
PVK	0+119.13	119.77						
EXT	0+139.13	120.27						
TPN	0+139.13	120.77	400.00	20.00	0.50	10.00	40.00	-2.00
KVK	0+159.13	119.77						
In=const.						-5.00	52.51	-2.63
PVK	0+183.68	118.54						
TPN	0+191.64	118.14	8000.00	7.96	0.00	0.20	15.92	-0.02
KVK	0+199.60	117.73						
In=const.						-5.20	67.88	-3.53
PVK	0+246.59	115.28						
TPN	0+259.52	114.61	550.00	12.93	-0.15	-4.70	25.85	0.61
KVK	0+272.44	114.55						
In=const.						-0.50	48.59	-0.24
PVK	0+292.98	114.45						
EXT	0+295.73	114.44						
TPN	0+308.11	114.37	550.00	15.13	-0.21	-5.50	30.25	0.83
KVK	0+323.23	115.13						
In=const.						5.00	56.15	2.81
PVK	0+340.76	116.00						
TPN	0+364.26	117.18	1000.00	23.50	0.28	4.70	47.00	-1.10
KVK	0+387.76	117.25						
In=const.						0.30	61.70	0.19
TPN	0+425.96	117.36	0.00					

Подаци о нивелети Осовине С2- Улица Јована Микића

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+000.00	117.13	0.00					
In=const.						-0.03	0.65	0.00
PVK	0+000.00	117.13						
TPN	0+000.65	117.13	150.00	0.65	0.00	0.87	1.30	-0.01
KVK	0+001.30	117.13						
In=const.						-0.90	33.45	-0.30
PVK	0+029.04	116.88						
EXT	0+033.09	116.86						
TPN	0+034.10	116.83	450.00	5.06	-0.03	-2.25	10.13	0.11
KVK	0+039.17	116.90						
In=const.						1.35	7.90	0.11
TPN	0+042.01	116.94	0.00					

Подаци о нивелети Осовине С3- Улица Багремова

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+000.00	115.90	0.00					
In=const.						-2.50	2.63	-0.07
PVK	0+000.00	115.90						
EXT	0+001.75	115.88						
TPN	0+002.63	115.84	70.00	2.63	-0.05	-7.50	5.25	0.20
KVK	0+005.25	115.97						
In=const.						5.00	18.32	0.92
PVK	0+018.79	116.65						
TPN	0+020.94	116.75	90.00	2.15	0.03	4.79	4.31	-0.10
KVK	0+023.10	116.76						
In=const.						0.21	2.30	0.01
TPN	0+023.25	116.76	0.00					

Подаци о нивелети Сервисног пута 1

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+000.00	115.78	0.00					
In=const.						2.50	12.09	0.30
PVK	0+007.59	115.97						
TPN	0+012.09	116.08	450.00	4.50	0.02	2.00	9.00	-0.09
KVK	0+016.59	116.10						
In=const.						0.50	62.33	0.31
TPN	0+074.41	116.39	0.00					

Подаци о нивелети Сервисног пута2

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+000.00	115.61	0.00					
In=const.						-2.80	3.51	-0.10
PVK	0+000.51	115.59						
TPN	0+003.51	115.51	200.00	3.00	-0.02	-3.00	6.00	0.09
EXT	0+006.11	115.51						
KVK	0+006.51	115.51						
In=const.						0.20	63.31	0.13
PVK	0+063.63	115.63						
TPN	0+066.82	115.64	500.00	3.19	-0.01	-1.28	6.38	0.04
KVK	0+070.01	115.68						
In=const.						1.48	32.96	0.49
TPN	0+099.78	116.12	0.00					

Подаци о нивелети Сервисног пута 3

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+000.00	116.04	0.00					
In=const.						5.00	15.26	0.76
PVK	0+010.06	116.54						
TPN	0+015.26	116.80	200.00	5.20	0.07	5.20	10.40	-0.27
EXT	0+020.06	116.79						
KVK	0+020.46	116.79						
In=const.						-0.20	66.78	-0.13
TPN	0+082.04	116.67	0.00					

Подаци о нивелети Сервисног пута 4

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+003.50	115.98	0.00					
In=const.						5.00	16.95	0.85
PVK	0+008.75	116.24						
TPN	0+020.45	116.83	450.00	11.70	0.15	5.20	23.40	-0.61
EXT	0+031.25	116.81						
KVK	0+032.15	116.81						
In=const.						-0.20	64.29	-0.13
TPN	0+084.74	116.70	0.00					

Подаци о нивелети Сервисног пута 5

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+000.00	118.55	0.00					
In=const.						0.50	143.20	0.72
PVK	0+141.20	119.25						
TPN	0+143.20	119.26	2000.00	2.00	0.00	0.20	4.00	0.00
KVK	0+145.20	119.27						
In=const.						0.30	185.85	0.56
PVK	0+322.68	119.80						
EXT	0+327.18	119.81						
TPN	0+329.05	119.82	1500.00	6.38	0.01	0.85	12.75	-0.05
KVK	0+335.43	119.78						
In=const.						-0.55	70.57	-0.39
PVK	0+390.24	119.48						
EXT	0+398.50	119.46						
TPN	0+399.62	119.43	1500.00	9.38	-0.03	-1.25	18.75	0.12
KVK	0+409.00	119.50						
In=const.						0.70	119.21	0.83
PVK	0+507.00	120.18						
TPN	0+518.83	120.27	550.00	11.83	-0.13	-4.30	23.65	0.51
KVK	0+530.65	120.86						
In=const.						5.00	33.40	1.67
PVK	0+542.73	121.46						
TPN	0+552.23	121.94	400.00	9.50	0.11	4.75	19.00	-0.45
KVK	0+561.73	121.96						
In=const.						0.25	365.82	0.92
TPN	0+918.05	122.85	0.00			-0.15		
In=const.						0.40	188.62	0.75
PVK	1+097.32	123.57						
TPN	1+106.67	123.61	550.00	9.35	-0.08	-3.40	18.70	0.32
KVK	1+116.02	123.96						
In=const.						3.80	45.38	1.72
PVK	1+126.17	124.35						
TPN	1+152.05	125.33	900.00	25.88	0.37	5.75	51.75	-1.49
EXT	1+160.37	125.00						
KVK	1+177.92	124.82						
In=const.						-1.95	45.48	-0.89
PVK	1+185.82	124.67						
EXT	1+195.57	124.58						
TPN	1+197.52	124.44	500.00	11.70	-0.14	-4.68	23.40	0.55
KVK	1+209.22	124.76						
In=const.						2.73	40.49	1.11
TPN	1+238.01	125.55	0.00					

2/3.1.11.1.1.6.2 ДОКАЗНИЦЕ КОЛИЧИНА

2/3-1.12.6.2. ТАБЕЛАРНИ ПРИКАЗ ОБРАЧУНА КОЛИЧИНА РАДОВА

Табеларни приказ обрачуна количина радова - Пре подвожњака- 1.део

Predmer radova			[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m2]		[m2]		[m2]	
R.br.Profila	Stacionaža	Rastojanja	Fish	Sum Fish	Fis	Sum Fis	Fib_nz	Sum Fib_nz	Fdk31	Sum Fdk31	Fdk63	Sum Fdk63	Fn	Sum Fn	Fzam	Sum Fzam	Lpos	Sum Lpos	Lpt	Sum Lpt	Lh	Sum Lh
1	0+005.86		4.96	0.00	11.68	0.00	0.27	0.00	5.31	0.00	8.31	0.00	0.00	0.00	8.35	0.00	30.48	0.00	30.47	0.00	2.44	0.00
2	0+025.00	19.14	7.04	114.82	5.12	160.75	0.55	7.85	2.33	73.10	3.91	116.93	0.00	0.00	4.12	119.32	15.71	441.97	15.87	443.40	4.10	62.58
3	0+050.00	25.00	9.92	212.00	1.55	83.38	1.10	20.63	2.94	65.88	5.08	112.38	7.42	92.75	2.42	81.75	21.95	470.75	24.66	506.63	7.25	141.88
4	0+075.00	25.00	12.82	284.25	1.50	38.13	0.96	25.75	2.81	71.88	4.90	124.75	21.46	361.00	2.27	58.63	21.38	541.63	27.54	652.50	13.62	260.88
5	0+100.00	25.00	1.73	181.88	0.82	29.00	0.58	19.25	2.23	63.00	3.91	110.13	37.81	740.88	1.25	44.00	16.17	469.38	24.40	649.25	13.37	337.38
6	0+120.01	20.01	7.55	92.82	0.00	8.20	0.56	11.40	1.58	38.11	2.83	67.42	51.43	892.62	0.00	12.50	11.28	274.57	20.77	451.81	12.48	258.56
114.14 Dužina deonice [m]			885.77 Fish[m3]		319.45 Fis[m3]		84.87 Fib_nz[m3]		311.96 Fdk31[m3]		531.59 Fdk63[m3]		2087.25 Fn[m3]		316.20 Fzam[m3]		2198.29 Lpos[m2]		2703.59 Lpt[m2]		1061.27 Lh[m2]	

Табеларни приказ обрачуна количина радова - између надвожњака и подвожњака-2.део

Predmer radova			[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m2]		[m2]		[m2]	
R.br.Profila	Stacionaža	Rastojanja	Fish	Sum Fish	Fis	Sum Fis	Fib_nz	Sum Fib_nz	Fdk31	Sum Fdk31	Fdk63	Sum Fdk63	Fn	Sum Fn	Fzam	Sum Fzam	Lpos	Sum Lpos	Lpt	Sum Lpt	Lh	Sum Lh
8	0+151.40		3.45	0.00	0.00	0.00	0.15	0.00	1.52	0.00	2.77	0.00	32.62	0.00	0.00	0.00	9.52	0.00	10.35	0.00	0.70	0.00
9	0+175.00	23.60	8.94	146.18	2.11	24.89	0.50	7.67	2.81	51.09	4.91	90.61	21.84	642.52	2.25	26.55	20.76	357.24	21.25	372.82	3.60	50.73
10	0+200.00	25.00	9.79	234.13	1.03	39.25	0.98	18.50	2.81	70.25	4.91	122.75	8.77	382.63	2.33	57.25	21.05	522.63	21.62	535.88	4.86	105.75
11	0+225.00	25.00	9.99	247.25	12.61	170.50	0.79	22.13	2.99	72.50	4.40	116.38	0.00	109.63	4.43	84.50	17.92	487.13	17.92	494.25	6.06	136.50
12	0+244.75	19.75	2.30	121.39	17.34	295.82	0.00	7.80	1.53	44.64	2.46	67.76	0.00	0.00	2.31	66.57	8.49	260.85	9.00	265.89	0.00	59.85
93.35 Dužina deonice [m]			748.94 Fish[m3]		530.46 Fis[m3]		56.10 Fib_nz[m3]		238.48 Fdk31[m3]		397.49 Fdk63[m3]		1134.77 Fn[m3]		234.87 Fzam[m3]		1627.85 Lpos[m2]		1668.83 Lpt[m2]		352.84 Lh[m2]	

ЛЕГЕНДА:
Fish - ископ хумуса
Fn - израда насипа
Fzam- замена материјала
Fis - ископ
Fis-k - ископ канала
Lpt - уређење подтла
Lpos - уређење постељице
DKA 0-31 - дробљени камени агрегат 0-31mm
DKA 0-63 - дробљени камени агрегат 0-63mm
Fib - испуна банкине земљаним материјалом и насипа од земље испод зелених површина
Lh - хумузирање банкина и косина

Табеларни приказ обрачуна количина радова - После подвожњака

Predmer radova			[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m2]		[m2]		[m2]	
R.br.Profila	Stacionaža	Rastojanja	Fish	Sum Fish	Fis	Sum Fis	Fib_nz	Sum Fib_nz	Fdk31	Sum Fdk31	Fdk63	Sum Fdk63	Fn	Sum Fn	Fzam	Sum Fzam	Lpos	Sum Lpos	Lpt	Sum Lpt	Lh	Sum Lh
17	0+328.09		3.41	0.00	20.05	0.00	0.21	0.00	2.64	0.00	4.26	0.00	0.00	0.00	4.19	0.00	14.07	0.00	15.27	0.00	1.66	0.00
18	0+350.00	21.91	3.15	71.85	11.09	341.08	0.29	5.48	2.50	56.30	3.83	88.61	0.00	0.00	3.83	87.84	12.77	293.98	12.77	307.12	4.93	72.18
19	0+375.00	25.00	1.14	53.63	6.07	214.50	0.14	5.38	1.56	50.75	2.48	78.88	0.00	0.00	2.48	78.88	8.27	263.00	8.27	263.00	1.24	77.13
20	0+400.00	25.00	1.00	26.75	3.69	122.00	0.19	4.13	1.39	36.88	2.37	60.63	0.00	0.00	2.37	60.63	7.91	202.25	7.91	202.25	1.33	32.13
71.91 Dužina deonice [m]			152.23 Fish[m3]		677.58 Fis[m3]		14.98 Fib_nz[m3]		143.92 Fdk31[m3]		228.11 Fdk63[m3]		0.00 Fn[m3]		227.34 Fzam[m3]		759.23 Lpos[m2]		772.37 Lpt[m2]		181.43 Lh[m2]	

Табеларни приказ обрачуна количина радова - Сервисног пута

Predmer radova			[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m2]		[m2]		[m2]	
R.br.Profila	Stacionaža	Rastojanja	Fis_h	Sum Fis_h	Fis	Sum Fis	Fdk31	Sum Fdk31	Fdk63	Sum Fdk63	Fn	Sum Fn	Lpos	Sum Lpos	Lpt	Sum Lpt	Lh	Sum Lh
1	0+000.00		2.650	0.000	0.010	0.000	0.530	0.000	0.850	0.000	0.140	0.000	4.420	0.000	0.000	0.000	1.510	0.000
2	0+025.00	25.000	2.590	65.500	0.000	0.125	0.530	13.250	0.840	21.125	0.320	5.750	4.320	109.250	0.000	0.000	1.390	36.250
3	0+050.00	25.000	2.530	64.000	0.000	0.000	0.530	13.250	0.830	20.875	0.750	13.375	4.210	106.625	0.000	0.000	1.250	33.000
4	0+075.00	25.000	2.420	61.875	0.000	0.000	0.530	13.250	0.810	20.500	0.670	17.750	4.040	103.125	0.000	0.000	1.050	28.750
5	0+100.00	25.000	3.300	71.500	1.180	14.750	0.530	13.250	0.750	19.500	0.000	8.375	3.750	97.375	0.000	0.000	2.800	48.125
6	0+125.00	25.000	3.310	82.625	1.460	33.000	0.530	13.250	0.750	18.750	0.000	0.000	3.750	93.750	0.000	0.000	2.820	70.250
7	0+150.00	25.000	2.460	72.125	0.000	18.250	0.530	13.250	0.820	19.625	0.680	8.500	4.100	98.125	0.000	0.000	1.120	49.250
8	0+175.00	25.000	2.490	61.875	0.000	0.000	0.530	13.250	0.820	20.500	0.670	16.875	4.150	103.125	0.000	0.000	1.180	28.750
9	0+200.00	25.000	2.520	62.625	0.000	0.000	0.530	13.250	0.820	20.500	1.060	21.625	4.200	104.375	0.000	0.000	1.240	30.250
10	0+225.00	25.000	2.750	65.875	0.000	0.000	0.530	13.250	0.850	20.875	1.740	35.000	4.590	109.875	4.590	57.375	1.710	36.875
11	0+250.00	25.000	2.600	66.875	0.000	0.000	0.530	13.250	0.840	21.125	1.300	38.000	4.340	111.625	4.340	111.625	1.410	39.000
12	0+275.00	25.000	2.800	67.500	0.000	0.000	0.530	13.250	0.850	21.125	1.890	39.875	4.670	112.625	4.670	112.625	1.810	40.250
13	0+300.00	25.000	2.590	67.375	0.000	0.000	0.530	13.250	0.840	21.125	1.340	40.375	4.320	112.375	4.320	112.375	1.380	39.875
14	0+325.00	25.000	2.590	64.750	0.170	2.125	0.530	13.250	0.840	21.000	0.410	21.875	4.330	108.125	2.520	85.500	1.390	34.625
15	0+350.00	25.000	2.650	65.500	0.000	2.125	0.530	13.250	0.850	21.125	0.170	7.250	4.420	109.375	4.420	86.750	1.510	36.250
16	0+375.00	25.000	2.420	63.375	0.000	0.000	0.530	13.250	0.800	20.625	0.700	10.875	4.030	105.625	4.030	105.625	1.040	31.875
17	0+400.00	25.000	2.610	62.875	0.030	0.375	0.530	13.250	0.830	20.375	0.650	16.875	4.250	103.500	3.650	96.000	1.430	30.875
18	0+425.00	25.000	2.560	64.625	0.000	0.375	0.530	13.250	0.830	20.750	0.530	14.750	4.270	106.500	4.270	99.000	1.330	34.500
19	0+450.00	25.000	3.520	76.000	1.460	18.250	0.530	13.250	0.750	19.750	0.000	6.625	3.750	100.250	0.000	53.375	3.240	57.125
20	0+475.00	25.000	2.820	79.250	0.000	18.250	0.530	13.250	0.850	20.000	1.880	23.500	4.700	105.625	4.700	58.750	1.840	63.500
21	0+500.00	25.000	2.690	68.875	0.000	0.000	0.530	13.250	0.840	21.125	1.500	42.250	4.480	114.750	4.480	114.750	1.580	42.750
22	0+525.00	25.000	3.170	73.250	0.000	0.000	0.530	13.250	0.850	21.125	3.340	60.500	5.210	121.125	5.280	122.000	2.540	51.500
23	0+550.00	25.000	2.940	76.375	0.760	9.500	0.530	13.250	0.780	20.375	0.000	41.750	3.900	113.875	0.020	66.250	2.090	57.875
24	0+575.00	25.000	2.760	71.250	0.000	9.500	0.530	13.250	0.830	20.125	0.460	5.750	4.350	103.125	4.150	52.125	1.870	49.500
25	0+600.00	25.000	3.070	72.875	0.000	0.000	0.530	13.250	0.850	21.000	2.970	42.875	4.970	116.500	5.130	116.000	2.350	52.750
26	0+625.00	25.000	2.950	75.250	0.000	0.000	0.530	13.250	0.850	21.250	2.500	68.375	4.920	123.625	4.920	125.625	2.100	55.625
27	0+650.00	25.000	2.510	68.250	0.000	0.000	0.530	13.250	0.830	21.000	0.560	38.250	4.180	113.750	4.180	113.750	1.220	41.500
28	0+675.00	25.000	2.590	63.750	0.000	0.000	0.530	13.250	0.840	20.875	1.240	22.500	4.320	106.250	4.320	106.250	1.390	32.625

Predmer radova			[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m2]		[m2]		[m2]	
R.br.Profila	Stacionaža	Rastojanja	Fis_h	Sum Fis_h	Fis	Sum Fis	Fdk31	Sum Fdk31	Fdk63	Sum Fdk63	Fn	Sum Fn	Lpos	Sum Lpos	Lpt	Sum Lpt	Lh	Sum Lh
29	0+700.00	25.000	2.480	63.375	0.000	0.000	0.530	13.250	0.820	20.750	0.970	27.625	4.130	105.625	4.130	105.625	1.150	31.750
30	0+725.00	25.000	2.860	66.750	0.310	3.875	0.530	13.250	0.840	20.750	0.000	12.125	4.320	105.625	0.000	51.625	1.930	38.500
31	0+750.00	25.000	2.510	67.125	0.000	3.875	0.530	13.250	0.830	20.875	0.550	6.875	4.180	106.250	4.180	52.250	1.220	39.375
32	0+775.00	25.000	2.680	64.875	0.000	0.000	0.530	13.250	0.850	21.000	1.460	25.125	4.470	108.125	4.470	108.125	1.560	34.750
33	0+800.00	25.000	2.450	64.125	0.000	0.000	0.530	13.250	0.810	20.750	0.600	25.750	4.090	107.000	4.090	107.000	1.110	33.375
34	0+825.00	25.000	2.540	62.375	0.000	0.000	0.530	13.250	0.830	20.500	0.430	12.875	4.240	104.125	4.240	104.125	1.290	30.000
35	0+850.00	25.000	2.450	62.375	0.000	0.000	0.530	13.250	0.810	20.500	0.830	15.750	4.090	104.125	4.090	104.125	1.110	30.000
36	0+875.00	25.000	2.720	64.625	0.000	0.000	0.530	13.250	0.840	20.625	1.600	30.375	4.530	107.750	4.530	107.750	1.630	34.250
37	0+900.00	25.000	2.620	66.750	0.000	0.000	0.530	13.250	0.840	21.000	0.270	23.375	4.360	111.125	4.360	111.125	1.440	38.375
38	0+925.00	25.000	2.530	64.375	0.000	0.000	0.530	13.250	0.830	20.875	1.110	17.250	4.220	107.250	4.230	107.375	1.270	33.875
39	0+950.00	25.000	2.680	65.125	0.000	0.000	0.530	13.250	0.850	21.000	1.490	32.500	4.470	108.625	4.470	108.750	1.560	35.375
40	0+975.00	25.000	3.040	71.500	0.000	0.000	0.530	13.250	0.850	21.250	2.700	52.375	5.050	119.000	5.070	119.250	2.280	48.000
41	1+000.00	25.000	2.730	72.125	0.000	0.000	0.530	13.250	0.850	21.250	1.670	54.625	4.560	120.125	4.560	120.375	1.670	49.375
42	1+025.00	25.000	2.660	67.375	0.000	0.000	0.530	13.250	0.850	21.250	1.430	38.750	4.430	112.375	4.430	112.375	1.520	39.875
43	1+050.00	25.000	2.570	65.375	0.000	0.000	0.530	13.250	0.830	21.000	1.170	32.500	4.280	108.875	4.280	108.875	1.330	35.625
44	1+075.00	25.000	2.820	67.375	0.000	0.000	0.530	13.250	0.850	21.000	1.750	36.500	4.700	112.250	4.700	112.250	1.840	39.625
45	1+100.00	25.000	2.630	68.125	0.000	0.000	0.530	13.250	0.840	21.125	1.340	38.625	4.380	113.500	4.380	113.500	1.450	41.125
46	1+125.00	25.000	2.580	65.125	0.000	0.000	0.530	13.250	0.830	20.875	1.210	31.875	4.310	108.625	4.310	108.625	1.370	35.250
47	1+150.00	25.000	2.790	67.125	0.210	2.625	0.530	13.250	0.820	20.625	0.100	16.375	4.150	105.750	1.720	75.375	1.780	39.375
48	1+175.00	25.000	2.560	66.875	0.000	2.625	0.530	13.250	0.820	20.500	1.220	16.500	4.260	105.125	4.260	74.750	1.310	38.625
49	1+200.00	25.000	2.780	66.750	0.000	0.000	0.530	13.250	0.850	20.875	1.850	38.375	4.630	111.125	4.630	111.125	1.760	38.375
50	1+225.00	25.000	2.720	68.750	0.060	0.750	0.530	13.250	0.840	21.125	0.190	25.500	4.280	111.375	2.600	90.375	1.650	42.625
51	1+238.01	13.012	2.400	33.311	0.000	0.390	0.530	6.896	0.800	10.670	0.600	5.140	3.990	53.805	4.000	42.940	0.980	17.111
1238.01 Dužina deonice [m]			3347.686 Fis_h[m3]		140.765 Fis[m3]		656.146 Fdk31[m3]		1026.295 Fdk63[m3]		1286.265 Fn[m3]		5371.805 Lpos[m2]		4053.44 Lpt[m2]		1998.111 Lh[m2]	

Табеларни приказ обрачуна количина радова - Укупно

		[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m2]		[m2]		[m2]	
			Sum Fish		Sum Fis		Sum Fib_nz		Sum Fdk31		Sum Fdk63		Sum Fn		Sum Fzam		Sum Lpos		Sum Lpt		Sum Lh
			885.77		319.45		84.87		311.96		531.59		2087.25		316.20		2198.29		2703.59		1061.27
			748.94		530.46		56.10		238.48		397.49		1134.77		234.87		1627.85		1668.83		352.84
			152.23		677.58		14.98		143.92		228.11		0.00		234.87		759.23		772.37		181.43
			3347.69		140.77		0.00		656.15		1026.30		1286.27		0.00		5371.81		4053.44		1998.11
Укупно:			5134.62		1668.25		155.95		1350.51		2183.49		4508.28		785.93		9957.17		9198.24		3593.65

ЛЕГЕНДА:
Fish - ископ хумуса
Fn - израда насипа
Fzam- замена материјала
Fis - ископ
Fis-k - ископ канала
Lpt - уређење подтла
Lpos - уређење постељице
DKA 0-31 - дробљени камени агрегат 0-31mm
DKA 0-63 - дробљени камени агрегат 0-63mm
Fib - испуна банкине земљаним материјалом и насипа од земље испод зелених површина
Lh - хумузирање банкина и косина

2/3.1.11.1.1.6.3 ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

ПРЕДРАЧУН - ДЕНИВЕЛАЦИЈА ГС КОСОВСКА УЛИЦА- НАДВОЖЊАК И ПОДВОЖЊАК НА КМ 177+857.12 ПРУГЕ
ГРАЂЕВИНСКИ ПРОЈЕКАТ

	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
01.01.02.00	**ПРЕДХОДНИ РАДОВИ**				
01.01.02.01	Обележавање трасе и објеката, сва геодетска мерења, тј. преношење података с пројекта на терен и обратно, осигурање, обнављање и одржавање обележених ознака на терену за све време грађења, односно до предаје радова Инвеститору. Обрачун се врши по километру трасе и прикључака у складу с пројектима и техничким условима укључујући и све трошкове преузимања података од РГЗ-а.	km	2.08	66300	137,904.00
01.01.02.02	Чишћење терена, са сечењем и уклањањем шибља, грања и сличног растиња чија дебљина не прелази 10 cm са транспорто до 1000m. Обрачун се врши по m^2 очишћене површине.	m^2	4,180	70	292,600.00
01.01.02.03	Сечење дрвећа дебљине преко 10cm. Позиција обухвата сечење стабала, одсецање грања, резање стабала и дебелих грана на дужине погодне за превоз, ископ корења и пањева раније и новопосечених стабала, као и одношење грања, трупаца и пањева изван зоне радова до 5km. Обрачун се врши по комаду исеченог стабла.	kom	64	2800	179,200.00
01.01.02.05	Рушење сталних објеката од тврдог материјала са одвозом порушеног материјала на општинску депонију. Обрачун се врши по m^2 порушеног објекта.	m^2	309.00	4820	1,489,380.00
01.01.02.08	Рушење постојећих коловозних застора од асфалтних или бетонских слојева на подлогама од камених материјала (ситне камене коцке, турске калдрме и сл.) и туцаника са одбацивањем материјала у страну и одвозом материјала на општинску депонију. Обрачун се врши по m^3 асфалтних или бетонских слојева.	m^3	1352.00	970	1,311,440.00

	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
01.01.02.09	Уклањање и измештање ограда са преносом и слагањем материјала на даљину до 40 m и поновна монтажа односно израда ограде са додавањем оштећених елемената. Обрачун се врши по m' ограде.				
	а) жичана	m'	212.00	1446	306,552.00
	б) бетонска	m'	0.00	4000	0.00
	ц) гвоздена	m'	0.00	3615	0.00
	д) демонтажа капија	m'	0.00	1250	0.00
01.01.02.12	Опсецање постојећег асфалта (траке ширине 10 cm), за везу са новом коловозном конструкцијом и припрема радног споја за наставак асфалтирања. Обрачун се врши по метру дужном (m')	m'	52.00	280	14,560.00
				УКУПНО ПРЕТХОДНИ РАДОВИ:	**3,731,636.00**
01.01.03.00	**ДОЊИ СТРОЈ-ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
01.01.03.01	Машински ископ хумуса у слоју променљиве дебљине са утоваром, транспортом на средњу даљину од 50m и фигурисањем. Ископ хумуса врши се 80% машинским путем, а до 20% ручно. Обрачун се врши по m^3 ископаног хумуса.	m^3	5134.69	320	1,643,100.80
01.01.03.02	Широки ископ са утоваром, транспортом на депонију до 10km, као и са истоваром и планирањем материјала на депонији или месту уградње. Обрачун се врши по m^3 ископаног материјала.				
	а) у материјалу I и II категорије	m^3	0.00	320	0.00
	б) у материјалу III категорије	m^3	1668.77	340	567,381.80
	ц) у материјалу IV и V категорије	m^3	0.00	860	0.00
	д) у материјалу VI и VII категорије	m^3	0.00	1400	0.00
01.01.03.05	Уређење темељног тла (подтла) сабијањем. Обрачун се врши по m^2 уређеног темељног тла.	m^2	9198.44	46	423,128.24
01.01.03.07	Израда насипа од песка испод коловоза у слојевима од 20-30 цм,као и испод стаза и колских улаза. Обрачун се врши по m^3 израђеног и сабијеног насипа,са набавком и уградњом материјала .	m^3	4508.27	1100	4,959,097.00
01.01.03.10	Израда постељице. Овај рад обухвата планирање, евентуалну санацију, квашење, односно посушивање земље и сабијање до прописане збијености. Обрачун се врши по m^2 уређене и сабијене постељице.	m^2	10713.81	75	803,535.75
01.01.03.12	Израда банкине, заштита косине насипа и усека хумунизирањем и затрављивањем. Просечна дебљина хумуса износи 20cm. Обрачун се врши по m^2 уређене банкине и косине, са набавком и транспортом материјала.	m^2	3594.11	170	610,998.70

	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
01.01.03.10	Замена слоја слабог темељног тла бољим материјалом (песковитим) према пројекту или налогу надзорног органа, а у складу са техничким условима. Обрачун се врши по m^3 замењеног и сабијеног слоја заједно са ископом.	m^3	786.00	1,100.00	864,600.00
01.01.03.11	Уређење слабо носивог тла са полагањем геотекстила према спецификацијама датим у геотехничком елаборату. Обрачун се врши по m^2 уређеног тла са набавком и допремом свог потребног материјала.	m^2	5145.00	180.00	926,100.00
01.01.03.13	Израда језгра банкине земљаним материјалом и насипа од земље испод зелених површина. Обрачун се врши по m^3 израђеног језгра банкине, са набавком и транспортом материјала.	m^3	156.00	350.00	54,600.00
01.01.03.17	Додатак за даљину транспорта материјала на следеће транспортне дужине:				
	-превоз од 50-500m	m^3	0.00	102	0.00
	-превоз од 500-1000m	m^3	0.00	109	0.00
	-превоз од 1000-2000m	m^3	0.00	111	0.00
	-превоз од 2000-4000m	m^3	0.00	160	0.00
	-превоз од 4000-6000m	m^3	4415.87	201	887,589.47
	-превоз преко 6000m	m^3	0.00	262	0.00
	Обрачун се врши по m^3 ископаног самониклог материјала превезеног на одређену дужину. Ако се мора превести материјал из позајмишта, транспорт се мери по m^3 изграђеног и сабијеног насипа.				
01.01.03.18	Додатак за даљину транспорта песковитог материјала на следеће транспортне дужине:				
	-превоз од 0-5000m	m^3	0.00	80	0.00
	-превоз од 5000-10000m	m^3	0.00	150	0.00
	-превоз од 10000-15000m	m^3	0.00	210	0.00
	-превоз од 15000-20000m	m^3	5294.27	350	1,852,994.50
	Обрачун се врши по m^3 превезеног материјала превезеног на одређену дужину.				
01.01.03.19	Додатак за даљину транспорта каменог материјала на следеће транспортне дужине:				
	-превоз од 10km-20km	m^3	0.00	350	0.00
	-превоз од 20km-40km	m^3	0.00	600	0.00
	-превоз од 40km-60km	m^3	0.00	850	0.00
	-превоз од 60-80km	m^3	0.00	1100	0.00
	-превоз од 80-100km	m^3	3752.45	1650	6,191,542.50
	Обрачун се врши по m^3 превезеног материјала превезеног на одређену дужину.				
				УКУПНО ДОЊИ СТРОЈ:	**19,784,668.76**

	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
01.01.04.00	**ГОРЊИ СТРОЈ - КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА**				
01.01.04.01	Израда доњег носећег слоја од механички дробљеног каменог матетријала 0-63mm. Обрачун се врши по m^3 уграђеног слоја у збијеном стању, са набавком и транспортом материјала до 10 km.	m^3	2219.30	2270	5,037,811.00
01.01.04.02	Израда носећег слоја од дробљеног каменог агрегата 0/31.5 mm. Обрачун се врши по m^3 уграђеног слоја у збијеном стању, са набавком и транспортом материјала до 10 km.	m^3	1533.15	2650	4,062,847.50
01.01.04.03	Израда горњег носећег слоја од битуменизираног дробљеног агрегата(БНС). Обрачун се врши по m^2 израђеног слоја, са набавком и транспортом материјала.				
	а) БНС 22 А d = 5cm	m^2	0.00	814	0.00
	б) БНС 22 А d = 6cm	m^2	5052.00	977	4,935,804.00
	ц) БНС 22 сА d = 6cm	m^2	0.00	977	0.00
	д) БНС 22 сА d= 9cm	m^2	0.00	1465	0.00
	е) БНС 22 сА d = 2x6=12cm	m^2	2193.00	1950	4,276,350.00
	ф) БНС 22 d= 5cm -тротоар и колски улази	m^2	620.00	814	504,680.00
01.01.04.04	Израда хабајућег слоја од асфалтбетона (АБ). Обрачун се врши по m^2 израђеног слоја, са набавком и транспортом материјала.				
	а) АБ 8 d = 3cm	m^2	620.00	614.00	380,680.00
01.01.04.05	Израда хабајућег слоја од асфалтбетона (АБ). Обрачун се врши по m^2 израђеног слоја, са набавком и транспортом материјала.				
	а) АБ 11 d = 3.5cm	m^2	0.00	738	0.00
	б) АБ 11 d = 4cm	m^2	7245.00	808	5,853,960.00
	ц) АБ 11с d = 5cm	m^2	0.00	976	0.00
	д) АБ 11 d = 5cm	m^2	0.00	976	0.00
01.01.04.09	Прскање подлоге за асфалт од дробљеног каменог материјала емулзијом у количини 0,6-0,8l/m^2. Обрачун по m^2 комплетно обрађене површине са набавком и транспортом материјала.	m^2	7865.00	49	385,385.00
01.01.04.10	Прскање асфалтног слоја пре уграђивања наредног слоја асфалта емулзијом у количини 0,25-0,35l/m^2. Обрачун по m^2 комплетно обрађене површине са набавком и транспортом материјала.	m^2	7865.00	27	212,355.00
	УКУПНО ГОРЊИ СТРОЈ - КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА:				**25,649,872.50**

	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

01.01.05.00	**ОДВОДЊАВАЊЕ**				
01.01.05.08	Израда ивичњака од бетона МБ-40 на подлози од бетона МБ-20. Обрачун се врши по m' изведеног ивичњака, са набавком и транспортом материјала.				
	а) ивичњаци 12×18 cm (бели)	m'	0.00	1740	0.00
	б) ивичњаци 18x24 cm (бели)	m'	312.00	1620	505,440.00
	ц) ивичњаци 20x24 cm (бели)	m'	0.00	1620	0.00
	д) ивичњаци 24x24 cm (бели)	m'	0.00	1820	0.00
				УКУПНО ОДВОДЊАВАЊЕ:	**505,440.00**

	ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА	
01.01.02.00	**ПРЕДХОДНИ РАДОВИ**	**3,731,636.00**
01.01.03.00	**ДОЊИ СТРОЈ-ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**	**19,784,668.76**
01.01.04.00	**ГОРЊИ СТРОЈ - КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА**	**25,649,872.50**
01.01.05.00	**ОДВОДЊАВАЊЕ**	**505,440.00**

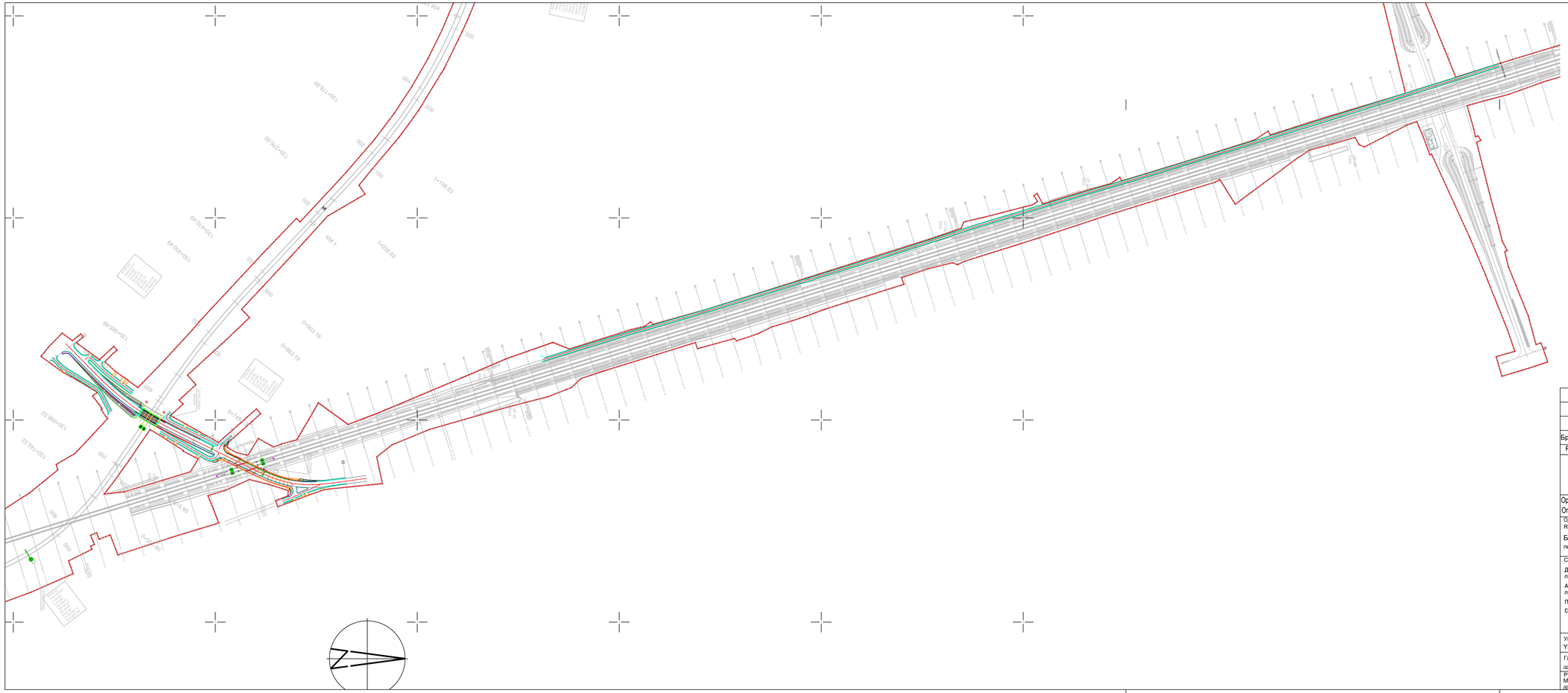
49,671,617.26

Напомена:
Јединичне цене су без ПДВ-а

Београд, 04. 2021.

Бојан Ратковић, дип.инж. грађ.

2/3.1.11.1.1.7 ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА



Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 166; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж,
лиценца број:/ license No.: 315 Н38 09
Александар Мумин, маст.инж.грађ,
лиценца број:/ license No.: 430 И0134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
" INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/VI, Београд ; Nemanjina Street 6/V, Belgrade

Наручилац пројекта / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.16 Fuxing Road Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКОГ САОБРАЋАЈА / ROAD DESIGN

2/3.1.37.1 Денивелација ГС Косовска улица -надвожњак и подвожњак на км 177+657.12 пруге-грађевински пројекат
2/3.1.37.1Grade separation of urban road Kosovska street- overpass and underpass at km 177+657.12 of the railway line - civil project

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Мићић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Мићић Марковић, дипл.грађ.инж.

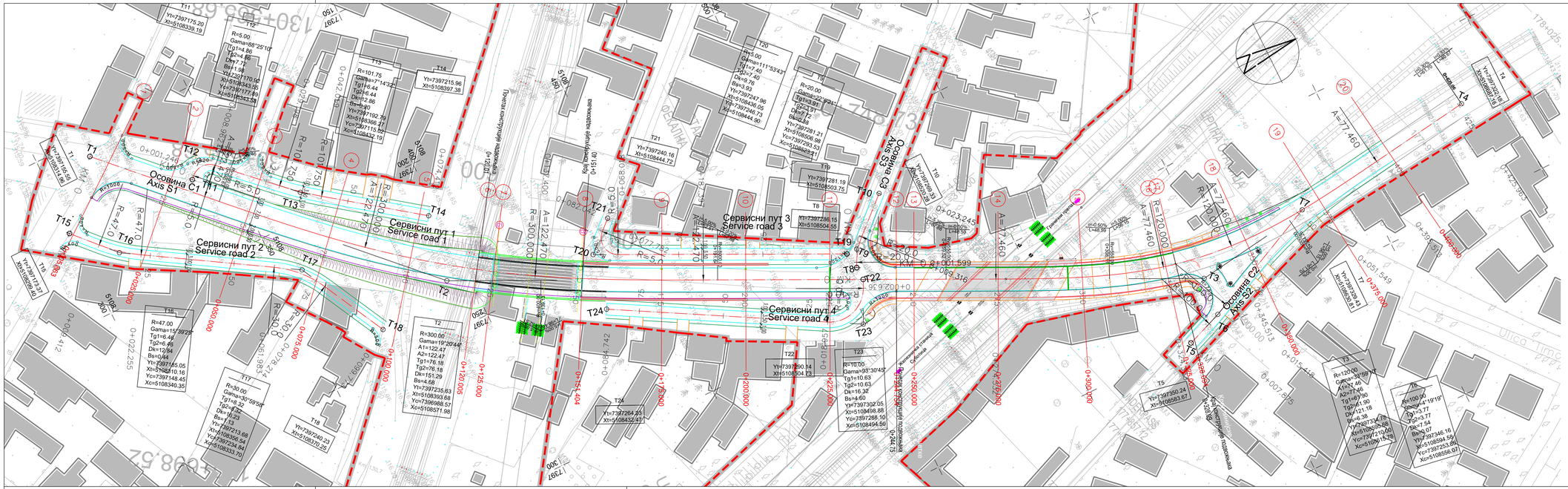
Цртеж: / Drawing:
ПРЕГЛЕДНА КАРТА
LOCATION PLAN

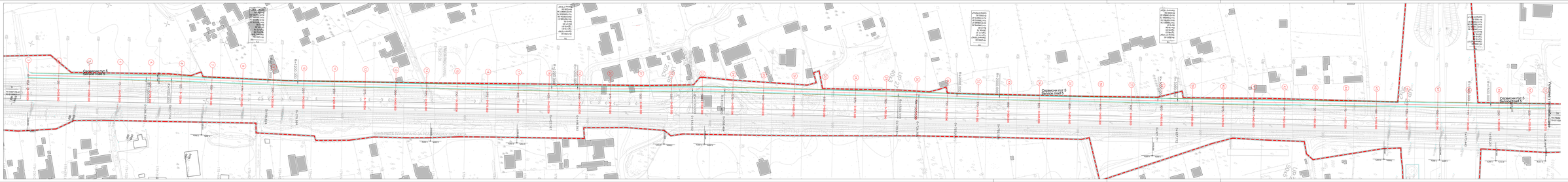
Размера:
Scale:
1:2500

Врста тех. док.:
Type of tech. docum:
ПГД / DCP

Датум:/date:
04.2021.

Цртеж бр./Drawing No.:
2020-001-ГС-2/3.1.37.1.7-Ц1


Осовина C1
Axis C1
Осовина C2
Axis C2
Осовина C3
Axis C3
Сервисни пут 1
Service road 1
Сервисни пут 2
Service road 2
Сервисни пут 3
Service road 3
Сервисни пут 4
Service road 4
Железничка станица
Железничка станица Сурдулица
Железничка станица Сурдулица
Улица Моравска
Улица Моравска
Улица Моравска



LEGENDA I LEGEND

- ивица коловоза / road edge
- ивица изобличавања / road centerline
- ивица тоцкова стене / the edge of the footpath
- ивица тротоара / the edge of the footpath
- Регулисана железница 1520 mm колосека / track 1520 mm
- граница експропријације / expropriation boundary
- косина насипа / pokos / fill - cut slope

03			
02			
01			
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description	

China Railway Design Corporation Serbia
Одељак Београд
Kancelarija Beograd
Кнеза Милоша 148, 11000 Београд, Србија

Организација јединица / ПРОЈЕКАТСКИ И КОНТРОЛНИ ОДЕЉАК / PROJECT AND CONTROL DEPARTMENT OF CHL AND TRANSPORTATION

Главни пројектант / Chief Designer:

Вељко Ристић, дипл. грађ. инж. / Veljko Ristić, dipl. civil eng.

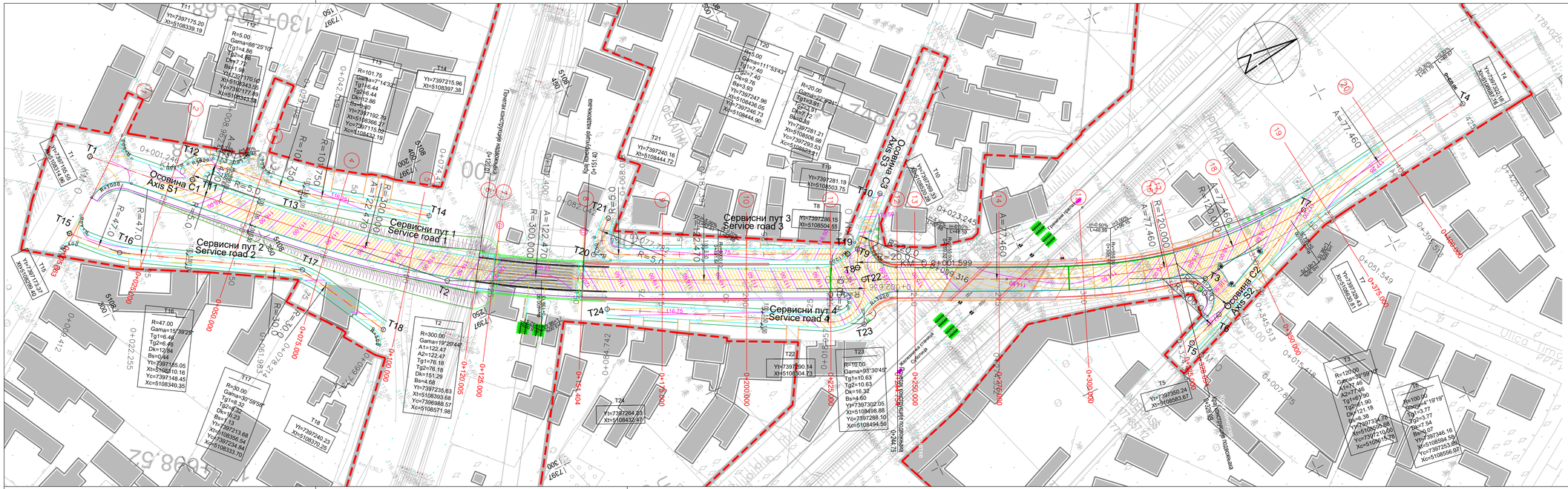
Лиценца број / Number: 170 3000 03

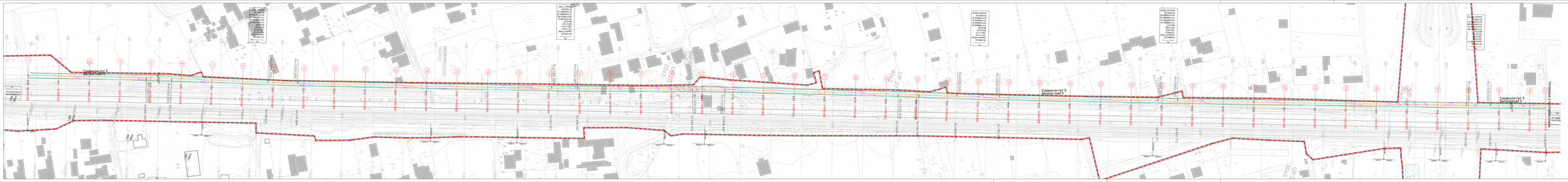
Пројектни тим / Design Team:

Александар Ристић, дипл. грађ. инж. / Aleksandar Ristić, dipl. civil eng.

Александар Ристић, мех. инж. / Aleksandar Ristić, mech. eng.

Ненад Ристић, дипл. грађ. инж. / Nenad Ristić, dipl. civil


Осовина С1
Axis S1
Осовина С2
Axis S2
Осовина С3
Axis S3
Сервисни пут 1
Service road 1
Сервисни пут 2
Service road 2
Сервисни пут 3
Service road 3
Сервисни пут 4
Service road 4
Железничка станица
Железничка станица
Кат. раскрсница
Кат. раскрсница
Пруга железничке станице
Пруга железничке станице
Пруга железничке станице



LEGENDA I LEGEND

- ивица коловоза / road edge
- ивица ископ/насип / cut/ underfill
- ивица тоцкова стопа / the edge of the footpath
- ивица тоцкова стопа / the edge of the footpath
- Вертикална кривина / Vertical curve
- граница експропријације / expropriation boundary
- осовина колосека - пруга / R1 - cut slope

03			
02			
01			
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description	

China Railway Design Corporation Serbia
Одговорни Пројектант
Ranko Pavlović Dipl. Ing. Građ.

Организација израде / ПОДИЗВАЧИЧ И ИЗВОЂАЧ:
ORGANIZACIJA IZRADE / DESIGN BY / ПОДРЯДЧИК И ИСПОЛНИТЕЛЬ:

Пројектант / Designer:
Ranko Pavlović, dipl. ing. građ. 314 0008 03
Aleksandar Milanov, mr.sc. građ.
Tomislav Tomašević, građ.tehničar

Пројектант / Designer:
Ranko Pavlović, dipl. ing. građ. 314 0008 03
Aleksandar Milanov, mr.sc. građ.
Tomislav Tomašević, građ.tehničar

Пројектант / Designer:
Ranko Pavlović, dipl. ing. građ. 314 0008 03
Aleksandar Milanov, mr.sc. građ.
Tomislav Tomašević, građ.tehničar

Главни пројектант / Design Leader:
Yang Xiaolong, Master & Ex Civ. Master

Руководилац пројекта / Project Manager:
Ranko Pavlović, dipl. ing. građ. 314 0008 03

Овлашћено лице / Authorized person:
Ranko Pavlović, dipl. ing. građ. 314 0008 03

Пројектант / Designer:
Ranko Pavlović, dipl. ing. građ. 314 0008 03
Aleksandar Milanov, mr.sc. građ.
Tomislav Tomašević, građ.tehničar

LEGENDA \ LEGEND

- ивица коловоза \ road edge
- осовина саобраћајнице \ road centerline
- ивица пешачке стазе \ the edge of the footpath
- ивица колског улаза \ the edge of the car entrance
- бетонски ивичњак 18/24 \ concrete curb 18/24
- граница експропријације \ expropriation boundary
- косине насипа - усека \ fill - cut slope

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број:/ license No.: 315 I138 09
Александар Мумин, маст.инж.грађ.
лиценца број:/ license No.: 430 И0134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

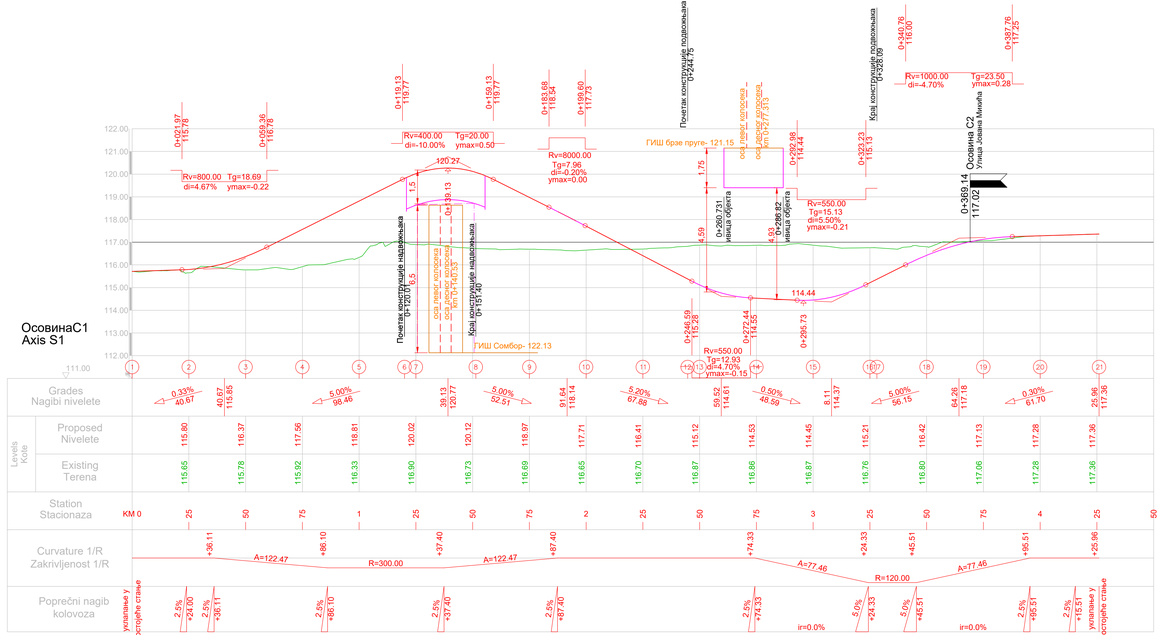
Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

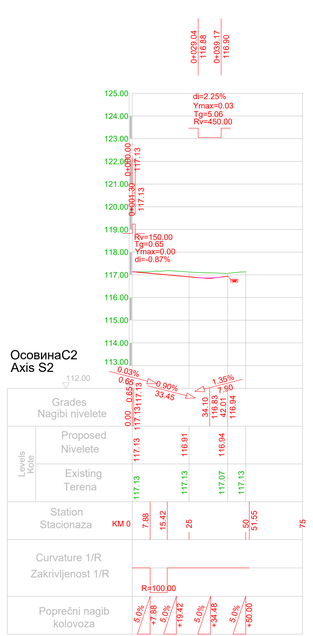
Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА / ROAD DESIGN
2/3.1.37.1 Денивелација ГС Косовска улица- надвожњак и подвожњак на км 177+857.12 пруге-грађевински пројекат
2/3.1.37.1Grade separation of urban road Kosovska street- overpass and underpass at km 177+857.12 of the railway line - civil project

Цртеж: / Drawing:
СИТУАЦИОНИ ПЛАН СА КРИВОМ ПРОХОДНОСТИ
LAYOUT PLAN WITH VEHICLE TRACKING

Размера: Scale: 1:500

Врста тех. док.: Type of tech. docum.: ПГД / DCP
датум:/date: 04.2021.
Цртеж бр./Drawing No.: 2020-001-ГС-2/3.1.37.1.7-Ц2.3





03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

中国铁设 CRDC

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Kosте Рацина 166; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број / license No.: 315 И00636 19

Сарадници / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број / license No.: 315 1138 09
Александар Мумин, маст.инж.грађ.
лиценца број / license No.: 430 M0134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong, Master & Xu Da, Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ" А.Д.
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC
Немањина 6, 11000 Београд, Србија

Извођач радова: / Executor:
China Railway International Corporation Ltd.
Fu Si Building, Haidian District,Beijing
P.R. China, 100038

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (МЕЂАШИ)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (МЕЂАШИ)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (MEĐAŠI) RAILWAY LINE
SECTION: NOVI SAD – SUBOTICA - STATE BORDER (MEĐAŠI)

Део пројекта / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКОГ САОБРАЋАЈА / ROAD DESIGN

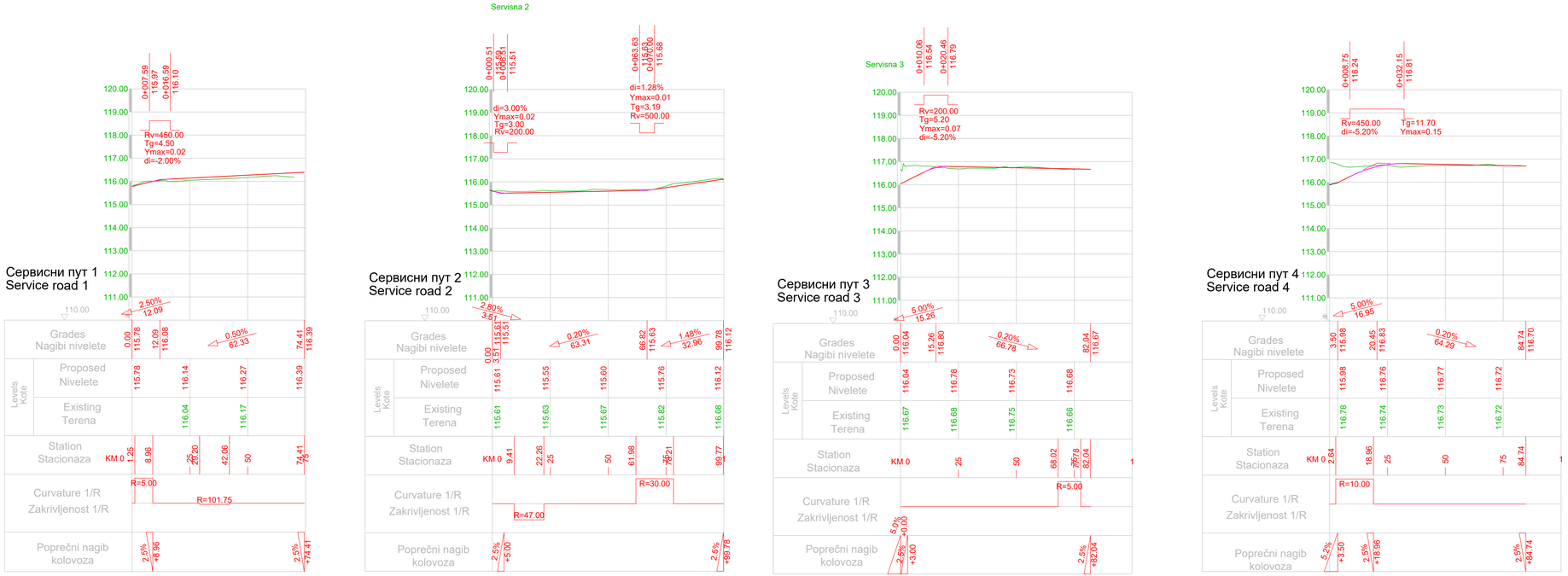
Цртеж: / Drawing:
ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
LONGITUDINAL PROFILE

Врста тех. док: / type of tech. docum.
ПГД / DCP

Датум / date
04.2021

Цртеж бр. /Drawing No.:
2020-001-Г-С-2/3.1.37.1.7-4Д3.1

Размера: / Scale:
1:1000/100



03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd
Косте Рацина 166; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број: / license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број: / license No.: 315 Г138 09
Александар Мумин, маст.инж.грађ
лиценца број: / license No.: 433 И0134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Митић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Митић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд, / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Надзиратељ пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10, Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85, Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕЛЕБИЈА)
ДИОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕЛЕБИЈА)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA)

Део пројекта / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА / ROAD DESIGN

2/3.1.37.1 Денивелација ГС Косовска улица -надвожњак и подвожњак на км 177+887.12 пруге-грађевински пројекат
2/3.1.37.1Grade separation of urban road Kosovska street- overpass and underpass at km 177+887.12 of the railway line - civil project

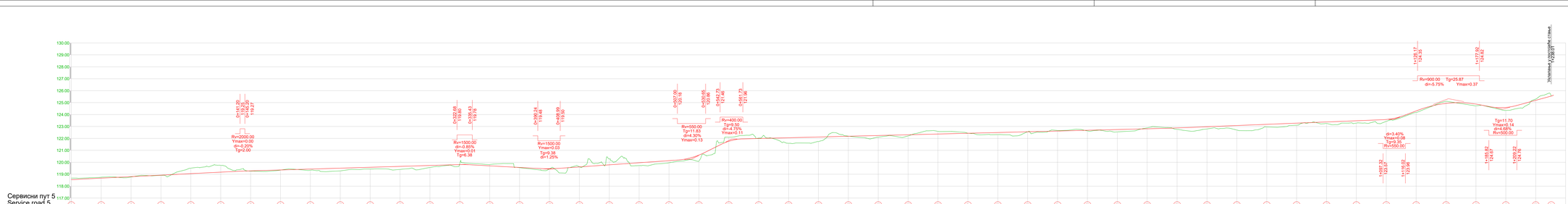
Цртеж: / Drawing:
ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
LONGITUDINAL PROFILE

Размера: Scale: 1:1000/100

Врста тех. док.: Type of tech. docum.: ПГД / DCP

датум/date: 04.2021.

Цртеж бр./Drawing No.: 2020-001-ГС-2/3.1.37.1.7-Ц3.2



03.		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 160, 11000 Београд, Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION
Одговорни пројектант: / Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж.
лиценца број / license No.: 315 И 00636 19

Сарадници / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.,
лиценца број / license No.: 315 0138 09

Александар Мунин, маст.инж.грађ.
лиценца број / license No.: 430 K834/09

Петар Петровић, дипл.инж.грађ.

Стеван Бабић, дипл.инж.грађ.

Унутрашња контрола / Internal control:
Yang Xueyong, Master & Xu Da, Master

Главни пројектант / Chief designer:
др Лилиана Мелай Марковић, дипл.грађ.инж.

Менаџер организационе јединице: / Manager of organization unit:
др Лилиана Мелай Марковић, дипл.грађ.инж.

ЖЕЛЕЗНИЦА СРБИЈЕ - Пројекат:
ПРЕВЕЗ СТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ ОРЕАШ * Б.Ј.
* INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA * JSC
INFRASTRUKTURA ŽELEZNICA SRBIJE, Beograd

Пројектовање, надзор и техничка помоћ:
Joint Venture Consultant Consortia 16
Ж.П. Београд - Бар, Ж.П. Београд - Нови Сад
Ж.П. Београд - Суботица

Објекат: / Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (МАЂАРСКА)
RAILWAY BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (HUNGARIAN)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (HUNGARIAN) RAILWAY LINE
SECTION: NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (HUNGARIAN)

Део пројекта / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРЖАВНОГ ОДВАЈАЊА / ROAD DIVIDE

Врста техн. документације: / Type of tech. doc.:
ПГД / DCP

Назив техн. целине: / Name of tech. unit:
04.2021 2020-001-FC-2/3.1.37.1.7-Lj3.3

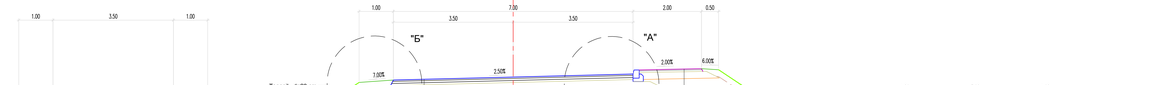
Графички / Drawing

ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
LONGITUDINAL PROFILE

Број / No.: 03

Размера / Scale:
H 1:1000/100
V

Нормални попречни профил (НПП)- насип
Standard cross section - embankment



КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА:
AB 11 d=4 cm
BNS 22A d=6 cm
DKA 0/31,5mm d=15 cm
DKA 0/63mm d=20 cm

Pavement structure:
Wearing course AB 11 d=4 cm
Bituminous base course BNS 22A d=6 cm
Crushed stone 0/31,5mm d=15 cm
Crushed stone 0/63mm d=20 cm

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА:
AB 11 d=4 cm
BNS 22cA d=2x6 cm
DKA 0/31,5mm d=20 cm
DKA 0/63mm d=30 cm

Pavement structure:
Wearing course AB 11 d=4 cm
Bituminous base course BNS 22aA d=2x6 cm
Crushed stone 0/31,5mm d=20 cm
Crushed stone 0/63mm d=30 cm

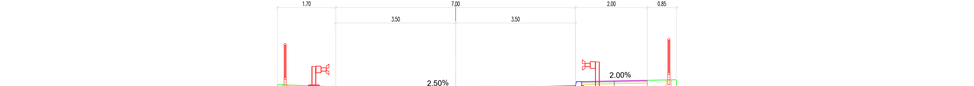
AB 8 d=3 cm
BNS 22 d=5 cm
DKA 0/31,5mm d=20cm

Wearing course AB 8 d=3 cm
Bituminous base course BNS 22 d=5 cm
Crushed stone 0/31,5mm d=20 cm

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА:
AB 11 d=4 cm
BNS 22A d=6 cm
DKA 0/31,5mm d=15 cm
DKA 0/63mm d=20 cm

Pavement structure:
Wearing course AB 11 d=4 cm
Bituminous base course BNS 22A d=6 cm
Crushed stone 0/31,5mm d=15 cm
Crushed stone 0/63mm d=20 cm

Нормални попречни профил (НПП)- насип са потпорним зидом
Standard cross section - embankment with a retaining wall



КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА:
AB 11 d=4 cm
BNS 22A d=6 cm
DKA 0/31,5mm d=15 cm
DKA 0/63mm d=20 cm

Pavement structure:
Wearing course AB 11 d=4 cm
Bituminous base course BNS 22A d=6 cm
Crushed stone 0/31,5mm d=15 cm
Crushed stone 0/63mm d=20 cm

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА:
AB 11 d=4 cm
BNS 22cA d=2x6 cm
DKA 0/31,5mm d=20 cm
DKA 0/63mm d=30 cm

Pavement structure:
Wearing course AB 11 d=4 cm
Bituminous base course BNS 22aA d=2x6 cm
Crushed stone 0/31,5mm d=20 cm
Crushed stone 0/63mm d=30 cm

AB 8 d=3 cm
BNS 22 d=5 cm
DKA 0/31,5mm d=20cm

Wearing course AB 8 d=3 cm
Bituminous base course BNS 22 d=5 cm
Crushed stone 0/31,5mm d=20 cm

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА:
AB 11 d=4 cm
BNS 22A d=6 cm
DKA 0/31,5mm d=15 cm
DKA 0/63mm d=20 cm

Pavement structure:
Wearing course AB 11 d=4 cm
Bituminous base course BNS 22A d=6 cm
Crushed stone 0/31,5mm d=15 cm
Crushed stone 0/63mm d=20 cm

03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 165; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број / license No.: 315 #00636 19

Сарадници / Associates:
Дејан Радичић, дипл.грађ.инж.
лиценца број / license No.: 315 11138 09
Александар Мумић, маст.инж.грађ.
лиценца број / license No.: KO #03429
Латар Петровић, дипл.инж.грађ.
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ.

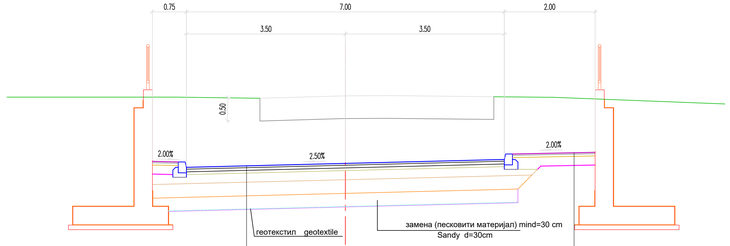
Унутрашња контрола / Internal control:
Yang Xueyong; Master & Xu Da; Master

Главни пројектант / Chief designer:
др Љиљана Мелић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Мелић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта / Investor:
ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ИЗГРАДЊУ ОРАЦА Д.О.О.
ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ А.Д.
ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ АД
Инвеститор: ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ИЗГРАДЊУ ОРАЦА Д.О.О.
Investor: PUBLIC ENTERPRISE FOR CONSTRUCTION OF ORAO D.O.O.
ЈП ЗА ИЗГРАДЊУ ОРАЦА
Јавно предузеће Железнице Србије д.о.о. Београд
Јавно предузеће Железнице Србије д.о.о. Београд
Железничка 6, 11000 Београд
Железничка 6, 11000 Београд
Железничка 6, 11000

Нормални попречни профил (НПП) са потпорним зидом
Standard cross section with a retaining wall



КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА:

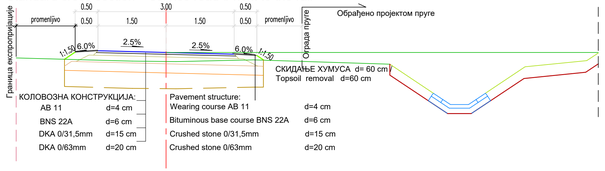
AB 11	d=4 cm
BNS 22cA	d=2x6 cm
DKA 0/31,5mm	d=20 cm
DKA 0/63mm	d=30 cm

Pavement structure:

Wearing course AB 11	d=4 cm
Bituminous base course BNS 22sA	d=2x6 cm
Crushed stone 0/31,5mm	d=20 cm
Crushed stone 0/63mm	d=30 cm

AB 8	d=3 cm	Wearing course AB 8	d=3 cm
BNS 22	d=5 cm	Bituminous base course BNS 22	d=5 cm
DKA 0/31,5mm	d=20cm	Crushed stone 0/31,5mm	d=20 cm

Нормални попречни профил (НПП) сервисног пута 5 уз пругу
Standard cross section - service road 5 next to the rail



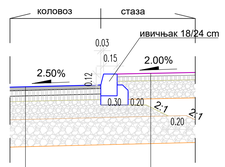
КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА:

AB 11	d=4 cm
BNS 22A	d=6 cm
DKA 0/31,5mm	d=15 cm
DKA 0/63mm	d=20 cm

Pavement structure:

Wearing course AB 11	d=4 cm
Bituminous base course BNS 22A	d=6 cm
Crushed stone 0/31,5mm	d=15 cm
Crushed stone 0/63mm	d=20 cm

Детаљ "А" R 1:25



КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА:

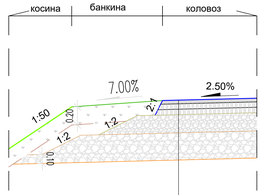
AB 11	d=4 cm
BNS 22cA	d=2x6 cm
DKA 0/31,5mm	d=20 cm
DKA 0/63mm	d=30 cm

Pavement structure:

Wearing course AB 11	d=4 cm
Bituminous base course BNS 22sA	d=2x6 cm
Crushed stone 0/31,5mm	d=20 cm
Crushed stone 0/63mm	d=30 cm

AB 8	d=3 cm	Wearing course AB 8	d=3 cm
BNS 22	d=5 cm	Bituminous base course BNS 22	d=5 cm
DKA 0/31,5mm	d=20 cm	Crushed stone 0/31,5mm	d=20 cm

Детаљ "Б" R 1:25



КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА:

AB 11	d=4 cm
BNS 22cA	d=2x6 cm
DKA 0/31,5mm	d=20 cm
DKA 0/63mm	d=30 cm

Pavement structure:

Wearing course AB 11	d=4 cm
Bituminous base course BNS 22sA	d=2x6 cm
Crushed stone 0/31,5mm	d=20 cm
Crushed stone 0/63mm	d=30 cm

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Kosте Рацина 166; 11000 Београд; Србија

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број / license No.: 315 И00636 19

Сарадници / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број / license No.: 315 1138 09
Александар Мумин, маст.инж.грађ.
лиценца број / license No.: 430 M013419
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Инвеститор пројекта: / Investor:
"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ" А.Д.
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC
Немањина 6, 11000 Београд, Србија

Пројективач пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.20, Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R. China, 100038
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85, Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R. China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕЂЕШХАЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СРЕМСКА ЧАРАНДА (ХЕЂЕШХАЈА)
RELOCATION „SUBOTICA – STATE BORDER (HUDJEVA)-RAILWAY LINE
SECTION: NOVI SAD – SVILOJ SUBOTICA - STATE BORDER (HUDJEVA)

Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА / ROAD DESIGN

ЈП 31 37 Реконструкција ТС Бачинци улица «Краљевића Марка» укрштање и подземни ка ка ТТ-НВТ-12 пруге Суботица-Нови Сад

JP 31 37 "Crossing reconstruction of urban road Kraljevića Marka" - overpass and underpass at km 177+607 "D of the railway line - road project

Уноситељка контроле: / Internal control:
Yang Xueyong, Master & Xu Da, Master

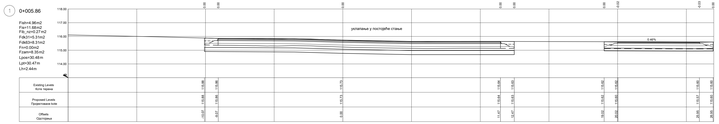
Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

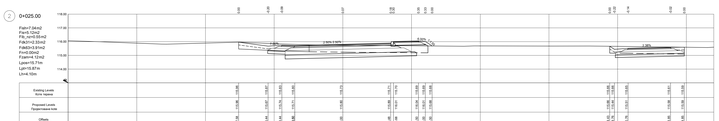
Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

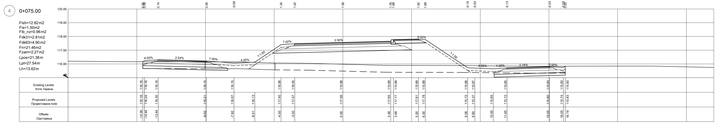
Цртеж: / Drawing:
НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ И ДЕТАЉИ
STANDARD CROSS SECTIONS AND DETAILS

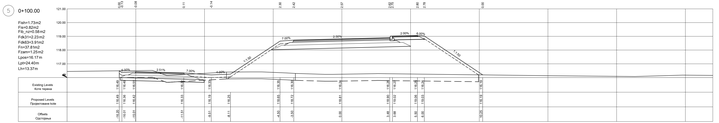
Размера: / Scale:
1:50; 1:25

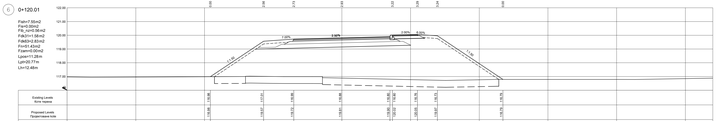
Врста тех. док: / Type of tech. docum.	Датум / Date	Цртеж бр. /Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021	2020-001-Г-С-2/3.1.37.1.7-Ц/4.2

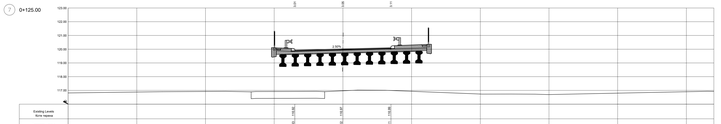


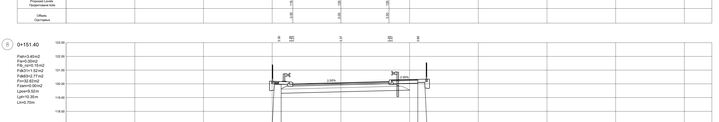












03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Revizija broj / Revision Nora

China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd
Kosте Рашића 19Б, 11000 Београд, Србија

Организација јединица: ГЛАВНИ ИНЖЕЊЕР ЗА ГРАЂЕВИНУ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Пројектант пројекта / Project designer: ЈП ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ И ИЗГРАДЊУ ПУТЕВА СРБИЈЕ ДОО, Београд-Земун, Немањина 6/IV, Србија
Одговорни пројектант / Responsible designer: Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
Лиценца број / license No.: 315 W30636 10

Сарадници / Associates:
Душан Радовић, дипл.грађ.инж
Лиценца број / license No.: 315 1136 09
Александар Ђорђевић, дипл.грађ.инж
Лиценца број / license No.: 315 W30639
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стевка Бабић, дипл.инж.грађ

Руководилац ангажмана / Internal control: Yang Yuxiang, Master & Ru Da, Master
Главни пројектант / Chief designer: Ђорђе Ђорђевић, дипл.инж.грађ
Руководилац организационе јединице / Manager of organization unit: Ай Пинпин Ninchi Yaoyuan, дипл.грађ.инж

Пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. закон, 9/2020 и 52/2021) и Правилником о општим и посебним обавезним елементима пројекта ("Сл. гласник РС", бр. 23/2015, 77/2015, 58/2019 и 31/2023)
Пројекат је израђен у складу са Правилником о општим и посебним обавезним елементима пројекта ("Сл. гласник РС", бр. 23/2015, 77/2015, 58/2019 и 31/2023)

Bureau Veritas Serbia DOO Beograd-Zemun, Nemanjina 6/IV, Serbia
The Technical Inspection Center for Road Construction Engineering Co., Ltd. of China Railway Design Corporation
Сертификат / Certificate: 0000000000

9 0+175.00

Fish=8.94m2
Fis=2.11m2
Fib_nz=0.50 m2
Fdk31=2.81m2
Fdk63=4.91m2
Fn=21.84m2
Fzam=2.25 m2
Lpov=20.76 m
Lpi=21.25 m
Lh=3.66m

10 0+200.00

Fish=9.79m2
Fis=1.03m2
Fib_nz=0.98 m2
Fdk31=2.81m2
Fdk63=4.91m2
Fn=8.77m2
Fzam=2.33 m2
Lpov=21.05 m
Lpi=21.62 m
Lh=4.86m

11 0+225.00

Fish=9.99m2
Fis=12.61m2
Fib_nz=0.79 m2
Fdk31=2.99m2
Fdk63=4.40 m2
Fn=0.00m2
Fzam=4.43 m2
Lpov=17.92 m
Lpi=17.92m
Lh=6.98m

12 0+244.75

Fish=0.30m2
Fis=17.34m2
Fib_nz=0.00 m2
Fdk31=1.53m2
Fdk63=2.46 m2
Fn=0.00m2
Fzam=2.31m2
Lpov=6.49m
Lpi=9.00m
Lh=0.00m

13 0+250.00

14 0+275.00

Existing Levels
Kote terena

Proposed Levels
Projektovane kote

Offsets
Odstojanja

03		
02		
01		
Broj/Number	Datum / Date	Opis / Description

Revizioni blok: / Revision block:

中国铁设 CRDC

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Koste Ristića 16/6, 11000 Beograd, Srbija

Organizaciona jedinica: GRAĐEVINARSTVO I SAOBRAĆAJ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Odgovorni projektant:
Responsible designer:
Bojan Ratković, dipl.građ.inž.
licinca broj / license No.: 315 /00636 19

Saradnici / Associates:
Dejan Radojević, dipl.građ.inž.
licinca broj / license No.: 315 /1139 09
Aleksandar Mrvaki, mast.inž.građ.
licinca broj / license No.: 430 M03 24219
Petar Petrović, dipl.inž.mix.građ.
Stevan Babić, dipl.inž.mix.građ.

Unutrašnja kontrola / Internal control:
Yang Xueyong, Master & Xu Da, Master

Glavni projektant / Chief designer:
dr Ljiljana Marjanović, dipl.građ.inž.

Rukovodilac organizacione jedinice:
Manager of organization unit:
dr Ljiljana Marjanović, dipl.građ.inž.

Investitor projekta / Investor:
INFRASTRUKTURA ŽELEZNICE SRBIJE A.D.
INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA JSC
Nadzorni organ / Supervising authority: Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture

Izvođač / Executor:
Joint Venture: China International Corporation CA DOO Beograd-Savski Venac, Kneza Višeslava 70a, 11030 Beograd
Joint Venture: China Railway Corporation CA DOO Beograd-Savski Venac, Kneza Višeslava 70a, 11030 Beograd

Objekat / Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (МЕЂАЏА) / ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (МЕЂАЏА)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (MEĐAĐA) RAILWAY LINE SECTION: NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (MEĐAĐA)

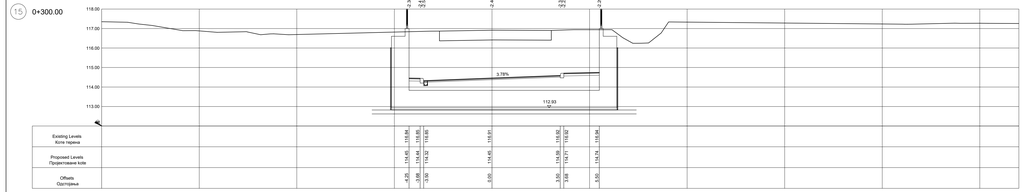
Deo projekta / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРЖАВНОГ ПУТА / ROAD DESIGN

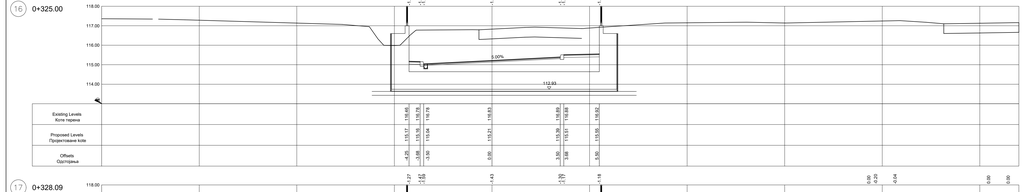
313.27 Денивелација ПС Косовска улица -надвожњак и подвожњак на км 177+867.12 пруге Београд - Суботица
km 177+867.12 of the railway line - Underpass and overpass at Kosovska street

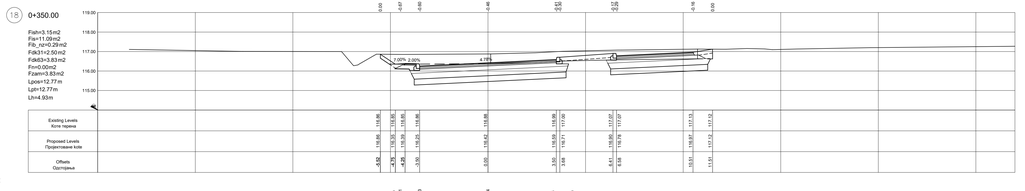
Razmera / Scale: 1:100

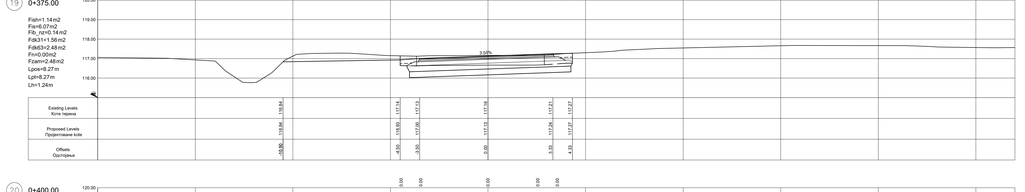
POPREČNI PROFILI
CROSS SECTIONS

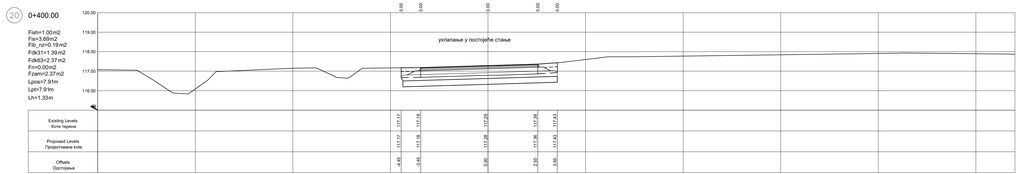
Broj / No.: 2020-001-ГС-2/3.1.37.1.7-ЦЗ.2
Datum izdanja / Date of issue: 04.2021.
Crtež br. / Drawing No.:
Broj nac. dok. / Num of doc. - project: ПГД / DCP











03		
02		
01		
Broj/Number	Datum / Date	Opis / Description

Revizioni blok: / Revision block:

中国铁设 CRDC

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Kosте Pašića 16/6, 11000 Beograd, Srbija

Organizaciona jedinica: GRAĐEVINARSTVO I SAOBRAĆAJ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Projektant projekta: / Responsible designer:
Bojan Ratković, dipl.građ.inž.
licenca broj / license No.: 315 H138 09

Saradnici: / Associates:
Dejan Radojević, dipl.građ.inž.
licenca broj / license No.: 315 I138 09
Aleksandar Mrvaki, mast.inž.građ.
licenca broj / license No.: 430 M834d19
Petar Petrović, dipl.inž.mix.građ.
Stevan Babić, dipl.inž.mix.građ.

Unutrašnja kontrola: / Internal control:
Yang Xueyong, Master & Xu Da, Master

Glavni projektant: / Chief designer:
dr Ljiljana Marić Marković, dipl.građ.inž.

Rukovodilac organizacione jedinice: / Manager of organization unit:
dr Ljiljana Marić Marković, dipl.građ.inž.

Investitor projekta: / Investor:
INFRASTRUKTURA ŽELEZNICE SRBIJE" A.D.
" INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Nadzor: / Supervision: Железнице Србије ЕУ, Београд

Izvođač: / Contractor:
Joint Venture: China Railway International Corporation Co. Ltd. (CRIC) Beijing, China
Zajednička firma: Železničko građevinsko preduzeće a.d. Niš, Srbija

Ostalo: / Sundries:
TRASA DEONICE: SUBOTICA - ZRENJANIN - GRANICA REPUBLIKE MAĐARSKE / DEONICA GRANICA REPUBLIKE MAĐARSKE - KUMANE
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER RELEVANT RAILWAY LINE SECTION, NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER SECTION

Deo projekta: / Part of Design:
PROJEKAT ZA IZVOĐENJE RADOVA / ROAD DESIGN

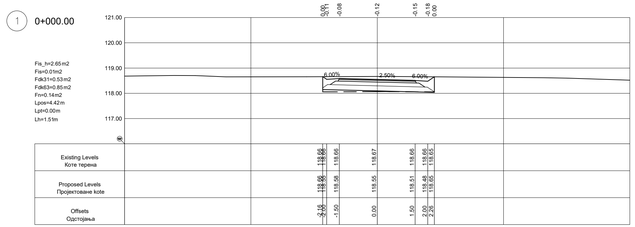
35.1.21 Denivelacija ПЖ Београд-Нови Сад-Суботица-Келебија и подземна пешачка прелаз у Сенти
km 171+667.12 of the railway line - civil project

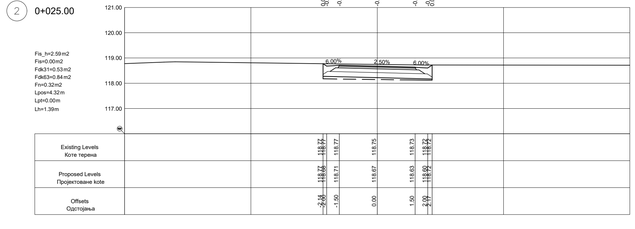
Crtež: / Drawing:
POPREČNI PROFILI
CROSS SECTIONS

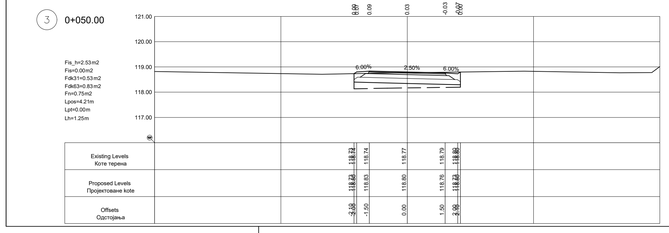
Razmera: / Scale: 1:100

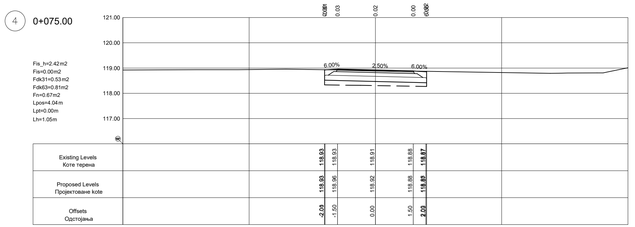
Broj crteža: / Drawing No.:
04.2021 - 2020-001-ГС-2/3.1.37.1.7.4[L3

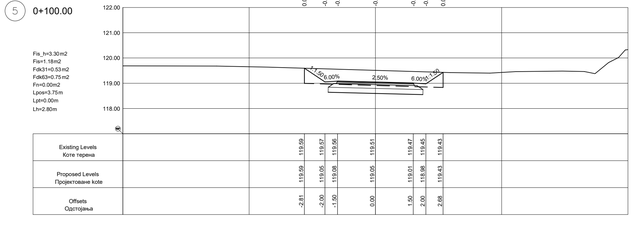
Datum izrade: / Date of Issue:
ПГД / DCP

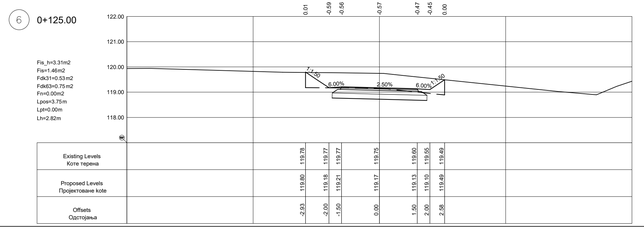


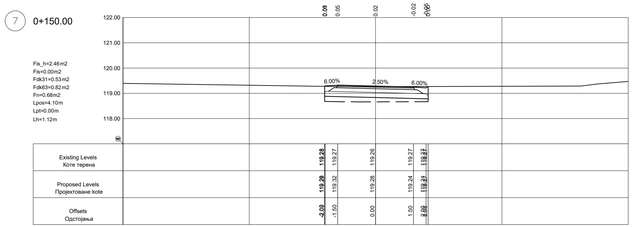


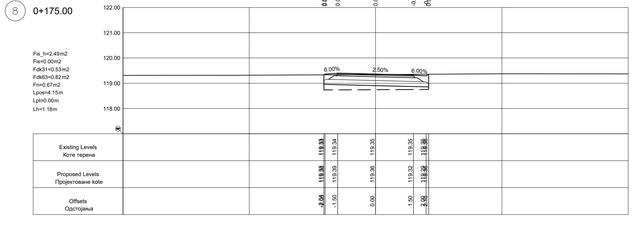


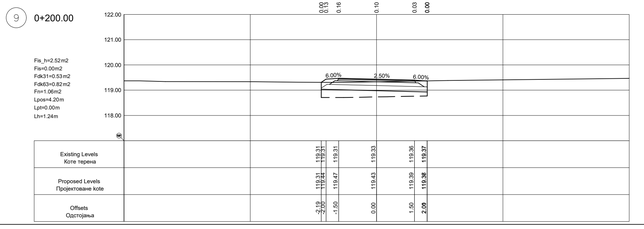












Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation
Ogranak Beograd
Koste Racina 166; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број / license No.: 315 #00636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број / license No.: 315 I138 09
Александар Мукин, маст.инж.грађ
лиценца број / license No.: 430 #03134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Мелић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Мелић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investitor:
* ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ
/ * INFRASTRUCTURE RAILWAYS
Немањина 6/VI, Београд, Србија / Nemanjina 6/VI, Belgrade, Serbia

Научно-истраживачки пројектни: / Employer:
China Railway International Co.,Ltd
No.19, Fuxing Road,Haidian District, Beijing, P.R. China, 100044
China Communication Construction Company Ltd.
P.R. China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (РЕПУБЛИКА МАЂАРСКА)
ДЕОНИЦА ТРУПЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА

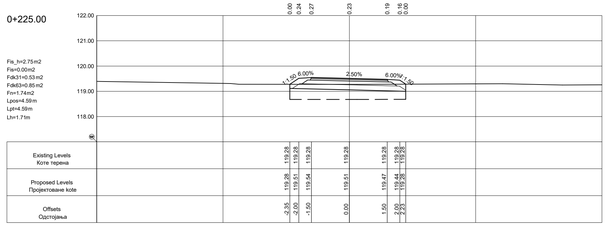
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER

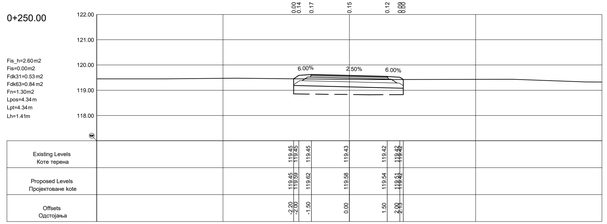
Део пројекта / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКОГ САОБРАЋАЈА / ROAD DESIGN

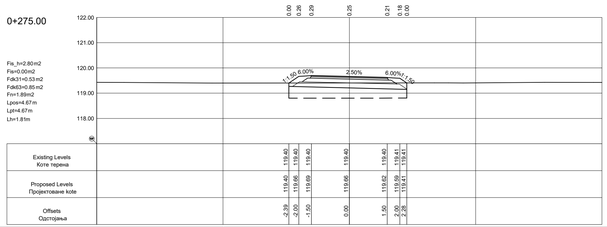
Број пројекта / Project No.:
23.1.37.1 Денивелација ГС бочарски улица- надвожњак у подужном нагибу
km 177+857.12 of the railway line – civil project

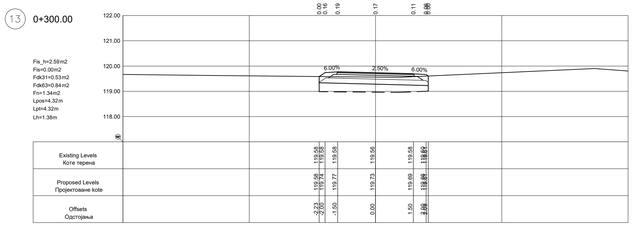
Цртеж: / Drawing:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ
CROSS SECTIONS

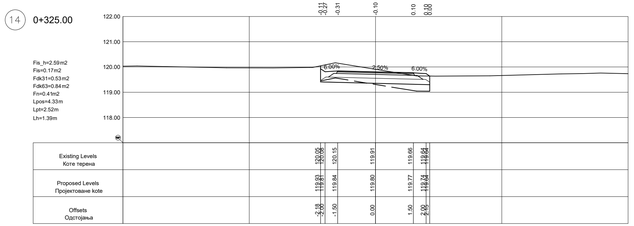
Врста тех. док.: / Type of tech. docum.:	датум/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ПГД-ПП-01

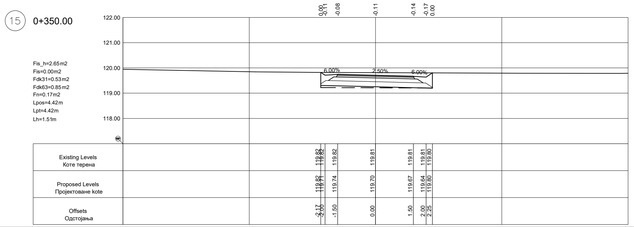


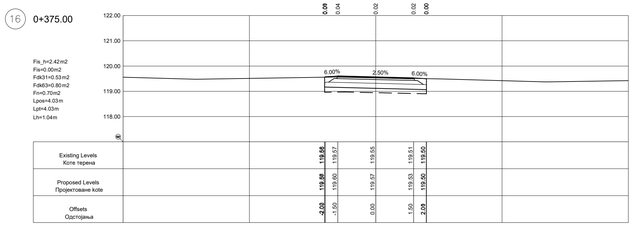


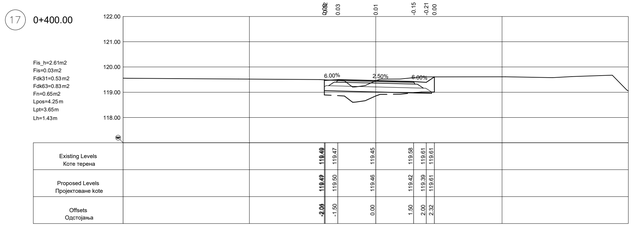


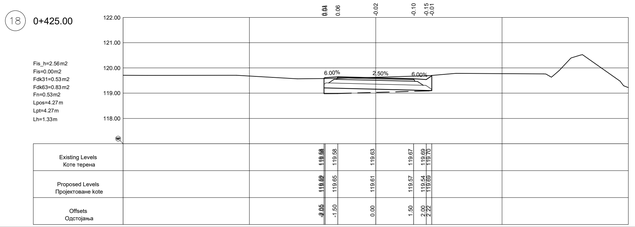












03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

中国铁设 CRDC

China Railway Design Corporation
Ogranak Beograd
Косте Рацина 166; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број / license No.: 315 #00636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број / license No.: 315 I138 09
Александар Мукин, маст.инж.грађ
лиценца број / license No.: 430 #I034019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Мелић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Мелић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investitor:
ТИПВРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦА
/ INFRASTRUCTURE RAILWAYS
Немањина 6/VI, Београд, Немањина 22

Научнотехнички пројектант: / Employer:
China Railway International Co.,Ltd
No.10 Fuxing Road,Haidian District
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Limited (CCCC)
China Communication Construction Company Limited (CCCC)
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (МАЂАРСКА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (HUNGARY)
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER

Део пројекта / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКОГ САОБРАЋАЈА / ROAD DESIGN

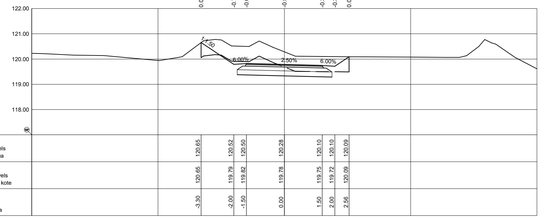
Ж3.1.37.1 Денивелација ГС босанске улице надвожњак и подвожњак друго-фудбалском пројекат
Ж3.1.37.1Grade separation of urban road Kosovska street- overpass and underpass
km: 1777+827.12 of the railway line - civil project

Цртеж: / Drawing:

ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ
CROSS SECTIONS

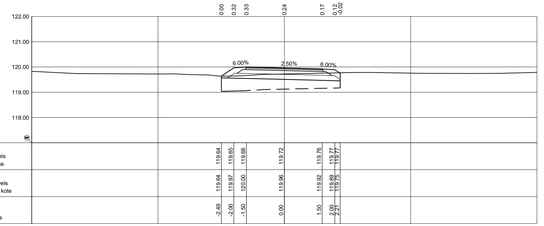
Врста тех. док.: / Type of tech. docum.:	датум/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ПГД-ГР-ПП-0

19 0+450.00



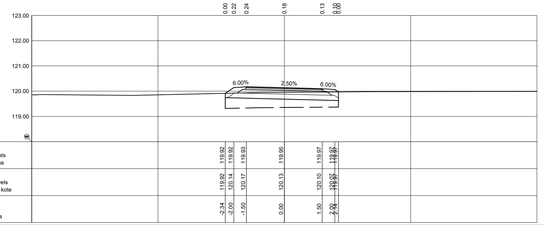
Fis_h=3.52m2
Fis=1.46m2
Fdk31=0.53m2
Fdk63=0.75m2
Fn=0.00m2
Lpos=3.75m
Lpr4=0.00m
Lh=3.24m

20 0+475.00



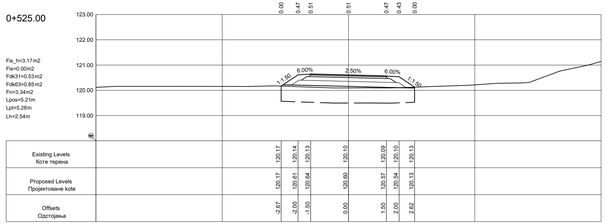
Fis_h=2.82m2
Fis=0.00m2
Fdk31=0.53m2
Fdk63=0.85m2
Fn=1.88m2
Lpos=4.70m
Lpr4=4.70m
Lh=1.84m

21 0+500.00



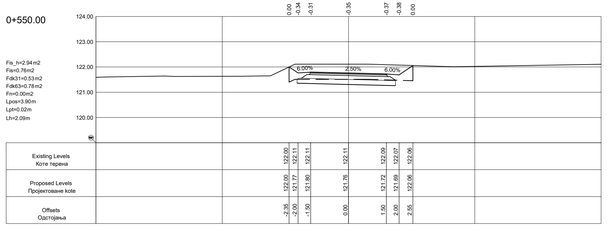
Fis_h=2.69m2
Fis=0.00m2
Fdk31=0.53m2
Fdk63=0.84m2
Fn=1.50m2
Lpos=4.48m
Lpr4=4.48m
Lh=1.58m

22 0+525.00



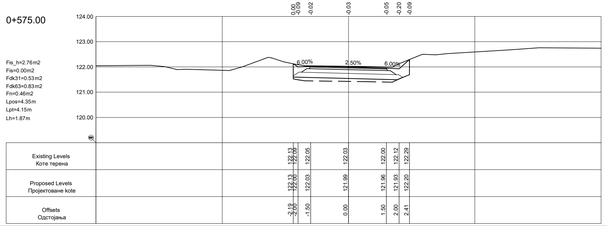
Fis_h=3.17m2
Fis=0.00m2
Fdk31=0.53m2
Fdk63=0.85m2
Fn=3.34m2
Lpos=5.21m
Lpr4=5.28m
Lh=2.54m

23 0+550.00



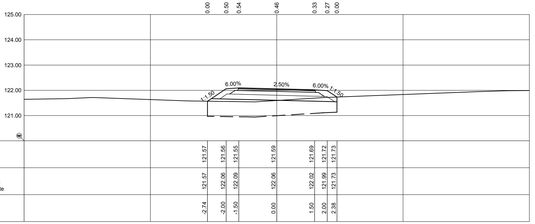
Fis_h=2.94m2
Fis=0.76m2
Fdk31=0.53m2
Fdk63=0.78m2
Fn=0.00m2
Lpos=3.90m
Lpr4=0.02m
Lh=2.09m

24 0+575.00



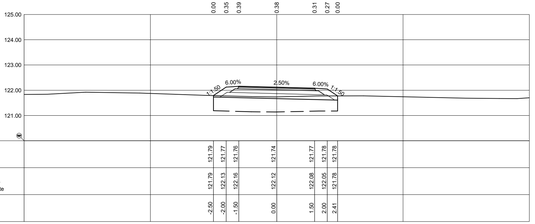
Fis_h=2.76m2
Fis=0.00m2
Fdk31=0.53m2
Fdk63=0.83m2
Fn=0.46m2
Lpos=4.35m
Lpr4=4.15m
Lh=1.87m

25 0+600.00



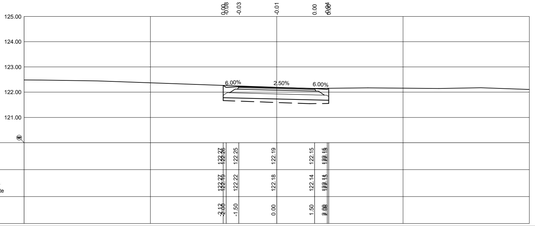
Fis_h=3.07m2
Fis=0.00m2
Fdk31=0.53m2
Fdk63=0.85m2
Fn=2.97m2
Lpos=4.97m
Lpr4=5.13m
Lh=2.35m

26 0+625.00



Fis_h=2.95m2
Fis=0.00m2
Fdk31=0.53m2
Fdk63=0.85m2
Fn=2.50m2
Lpos=4.92m
Lpr4=4.92m
Lh=2.10m

27 0+650.00



Fis_h=2.51m2
Fis=0.00m2
Fdk31=0.53m2
Fdk63=0.83m2
Fn=0.56m2
Lpos=4.18m
Lpr4=4.18m
Lh=1.22m

03		
02		
01		
Broj/Number	Datum / Date	Opис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation
Ogranak Beograd
Koste Racina 166; 11000 Beograd; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број / license No.: 315 #00636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број / license No.: 315 I138 09
Александар Мумин, маст.инж.грађ
лиценца број / license No.: 430 #I034019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Мелић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Мелић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investitor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ"
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS"
Немањина 6/VI, Београд

Научно-истраживачки пројекат: / Employer:
China Railway Internati
No.10, Fuxing Road,Hait
P.R China, 100844

China Communication Co
No.85 Deshengmenwai
P.R China, 100088

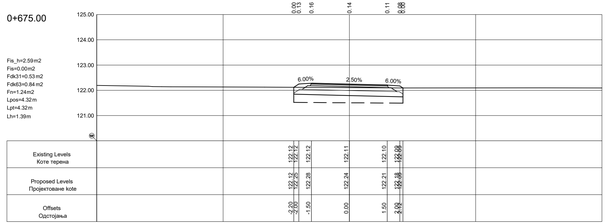
Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (РЕ
DEONICA TRUPE NOVI SAD - SUBOTICA - DRŽAVNA G

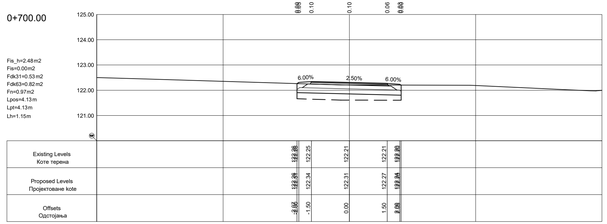
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBI
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDE

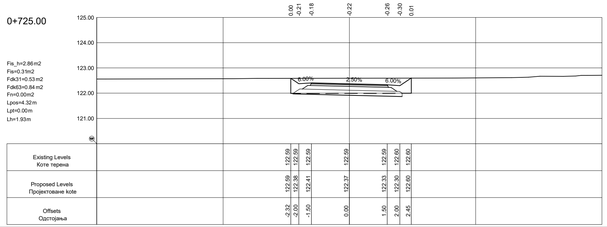
Део пројекта / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКОГ САОБРАЋАЈА / ROAD DESIGN

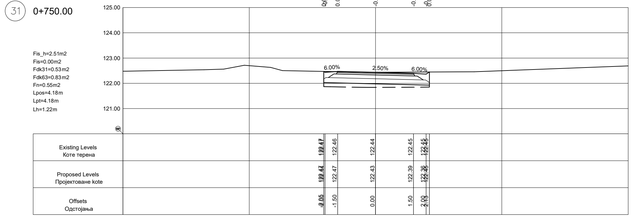
Цртеж: / Drawing:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ
CROSS SECTIONS

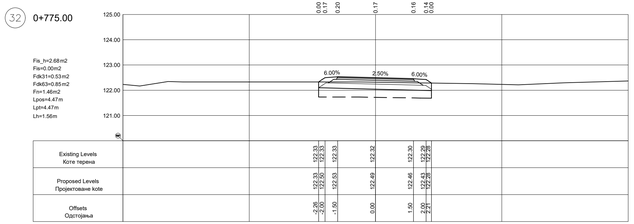
Врста тех. док.: / Type of tech. docum.:	датум/date:	Цртеж бр./Dr
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-I

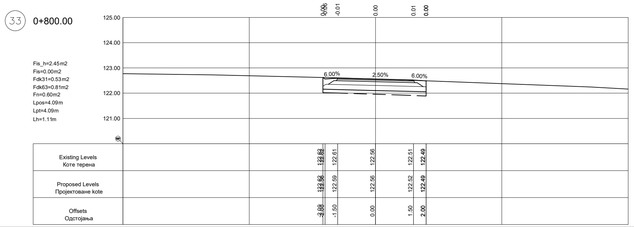


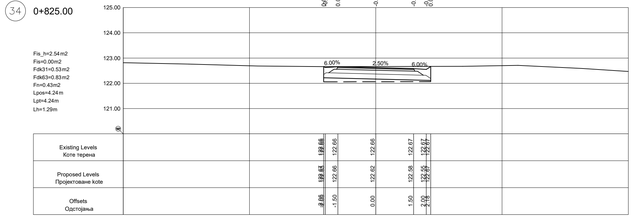


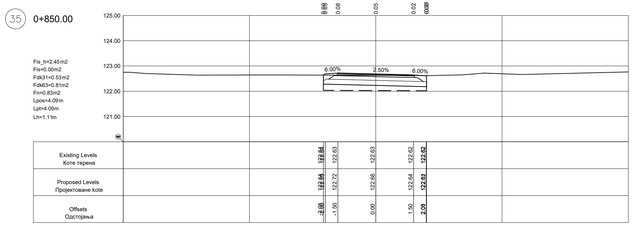


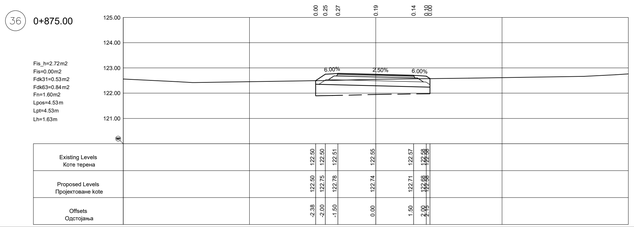












03		
02		
01		
Broj/Number	Datum / Date	Opис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation
Ogranak Beograd
Koste Racina 166; 11000 Beograd; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број / license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број / license No.: 315 I138 09
Александар Мумин, маст.инж.грађ
лиценца број / license No.: 430 И0134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Мелић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Мелић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investitor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ "
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS "
Немањина 6/VI, Београд, Немањина 22

Научни/нац пројектант: / Employer:
China Railway International Co.,Ltd
No.10, Fuxing Road,Haidian District
P.R China, 100044
China Communication Construction Company Limited (CCCC)
No. 85 Deshengmenwai Street
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (РЕПУБЛИКА МАЂАРСКА) - ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (REPUBLIC OF HUNGARY) - SECTION: NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER

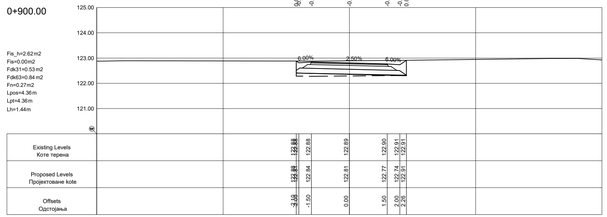
Део пројекта / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКОГ САОБРАЋАЈА / ROAD DESIGN

33.1.ЗП.1 Денивелација ГС бесконсол улица надвожњак и подзид код км 177+827.12 пруге-грађевински пројекат
33.1.ЗП.1 Grade separation of urban road Kosovska street- overpass and retaining wall at km 177+827.12 of the railway line – civil project

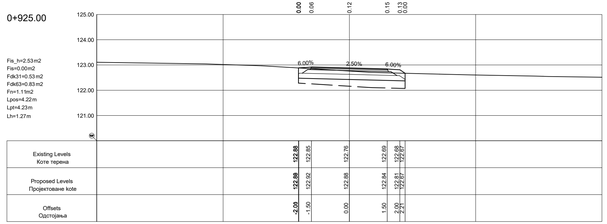
Цртеж: / Drawing:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ
CROSS SECTIONS

Врста тех. док.: / Type of tech. docum.: ПГД / DCP
датум/date: 04.2021.
Цртеж бр./Drawing No.: 2020-001-ГЕ

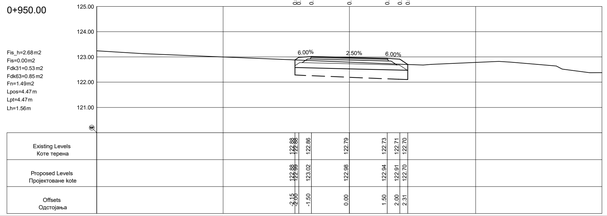
37 0+900.00



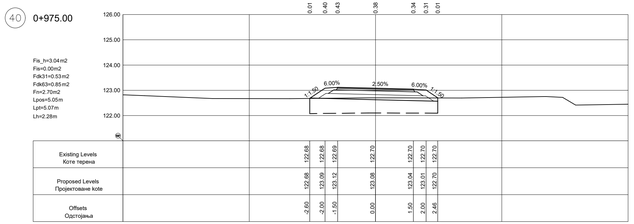
38 0+925.00



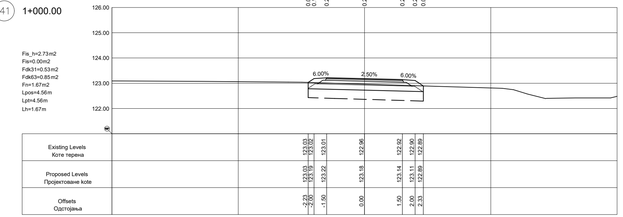
39 0+950.00



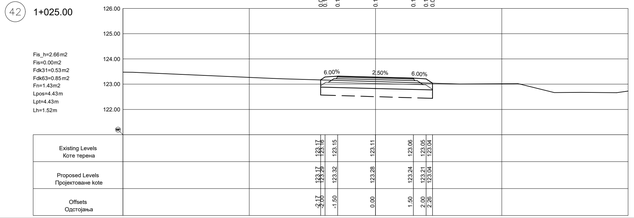
40 0+975.00



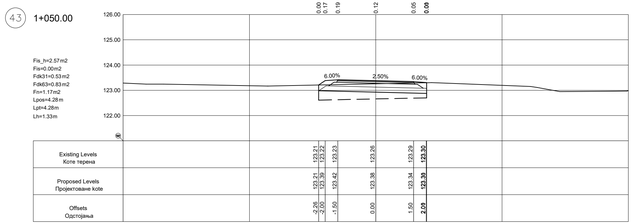
41 1+000.00



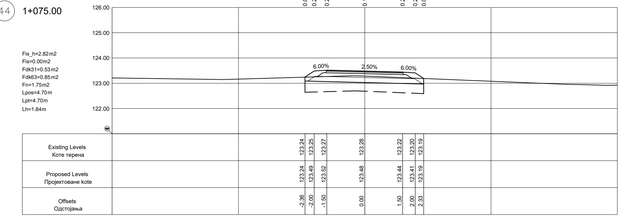
42 1+025.00



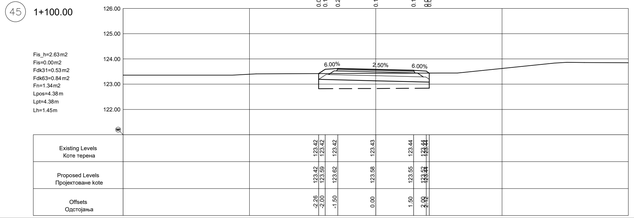
43 1+050.00



44 1+075.00



45 1+100.00



Broj/Number	Datum / Date	Opис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation
Ogranak Beograd
Косте Рацина 166; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број / license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број / license No.: 315 I138 09
Александар Мукин, маст.инж.грађ
лиценца број / license No.: 430 И0134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Мелић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Мелић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investitor:
"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ" / " INFRASTRUCTURE RAILWAYS"
Немањина 6/VI, Београд, Република Србија

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Co.,LTD
中国铁路国际有限公司
ISH HOLDING Investment Co.,Ltd
China Communication Construction Company (CHINA) LIMITED
中国交通建设股份有限公司
P.R. China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (МАЂАРСКА)
ДЕОНИЦА: ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (HUNGARY)
SECTION: NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER

Део пројекта / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКОГ САОБРАЋАЈА / ROAD DESIGN

Врста тех. док.: / Type of tech. docum.:
ПГД / DCP

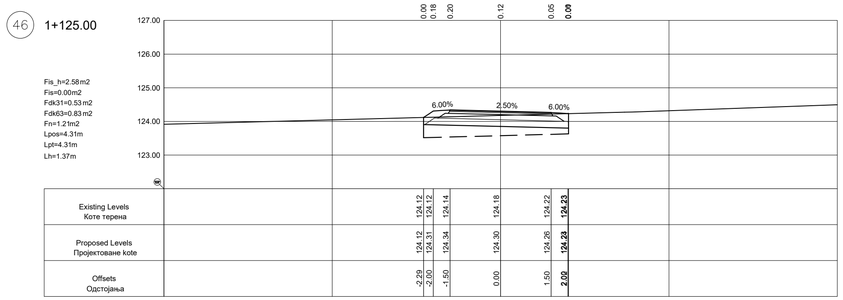
Датум/date: 04.2021.

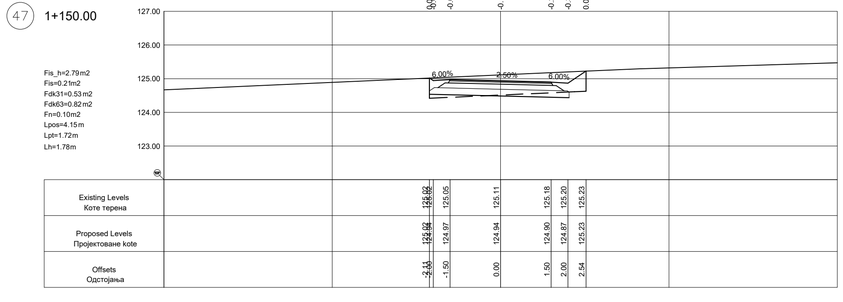
Цртеж бр./Drawing No.: 2020-001-ПГД-ДС-ПП-37-45

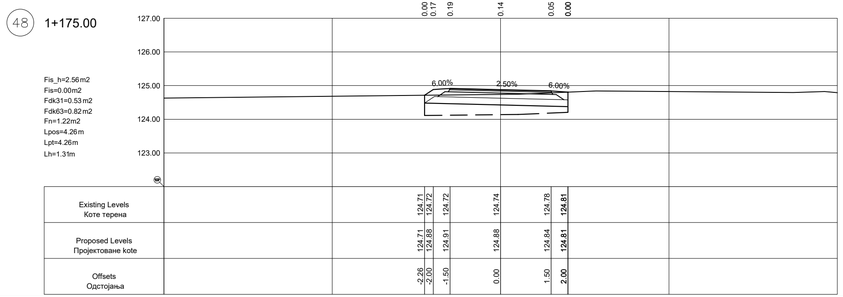
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ
CROSS SECTIONS

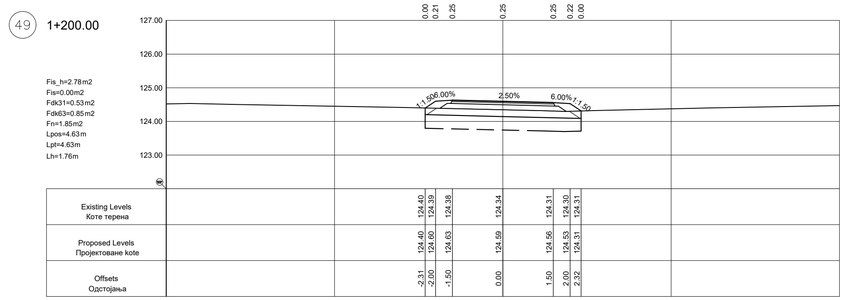
Цртеж: / Drawing:

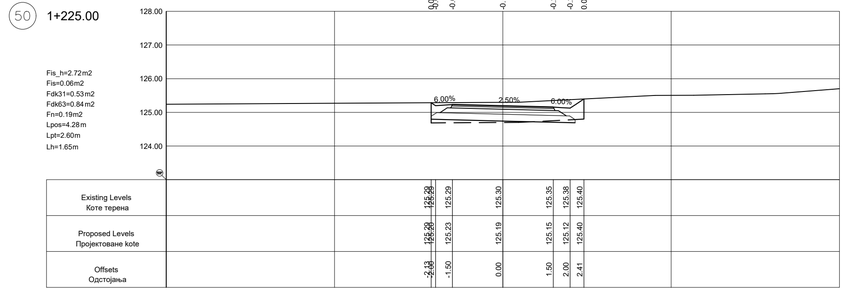
ДЗ.1.37 Денивелација ГС Косовска улица- надвожњак и подвожњак преко пруге-фрањевачки пролаз
ДЗ.1.37 Grade separation of urban road Kosovska street- overpass and underpass over railway line - franciscan passage
km 177+607.12 of the railway line - civil project

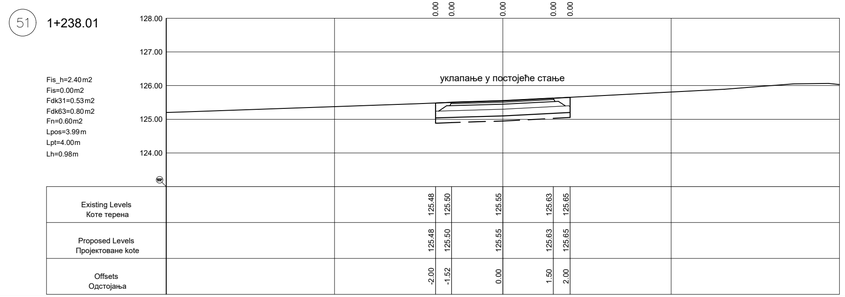












Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

CRDC

China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd

Koste Racina 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ

Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:

Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж

лиценца број:/ license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:

Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број:/ license No.: 315 I138 09

Александар Мумин, маст.инж.грађ.
лиценца број:/ license No.: 430 И0134019

Петар Петровић, дипл.инж.грађ

Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
中国铁路国际有限公司 (100% EXIM INT Investment Co., Ltd)
China Railway International Corporation Ltd. No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing P.R. China, 100844

中国交通建设股份有限公司 CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC) No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing P.R. China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА:ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА / ROAD DESIGN

2/3.1.37.1 Денивелација ГС Косовска улица- надвожњак и подвожњак на км 177+857.12 пруге-грађевински пројекат

2/3.1.37.1Grade separation of urban road Kosovska street- overpass and underpass at km 177+857.12 of the railway line - civil project

Цртеж:/ Drawing:

ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ
CROSS SECTIONS

Размера: Scale: 1:100

Врста тех. док.: / Type of tech. docum.: ГПД / DCP

датум/date: 04.2021.

Цртеж бр./Drawing No.: 2020-001-ГС-2/3.1.37.1.7-Ц5.9